



Count on it.

Käyttöopas

Nelipyörävetoinen Reelmaster® 7000-D -ajoyksikkö

Mallinro: 03708—Sarjanro: 311000001 tai suurempi

Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Dieselmoottorin tuottamat pakokaasut ja jotkin niiden aineosat sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia ja muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Koska joillain alueilla on paikallisia, osavaltiollisia tai liittovaltiollisia säännöksiä, jotka edellyttävät kipinänsammuttimen käyttöä tämän laitteen moottorissa, äänenvaimenninyksikköön on asennettu kipinänsammutin.

Aidot Toro-kipinänsammuttimet ovat USDA Forestry Servicen hyväksymiä.

Tärkeää: Tämä moottori on varustettu äänenvaimentimella, jossa on kipinänsammutin. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteisillä mailla, jos siinä ei ole hyvässä käyttökunnossa pidettyä, kipinänsammuttimella varustettua äänenvaimenninta tai jos moottoria ei ole suojattu, varustettu ja huollettu palovaaran ehkäisemiseksi. Muissa osavaltioissa ja liittovaltiollisilla alueilla voi olla vastaavia rajoituksia.

Mukana toimitettavassa *moottorin käyttöoppaassa* on USA:n ympäristönsuojeluelimeen EPA:han (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjärjestelmien päästöjen valvontasääntöihin sekä kunnossapitoon ja takuuseen liittyviä tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

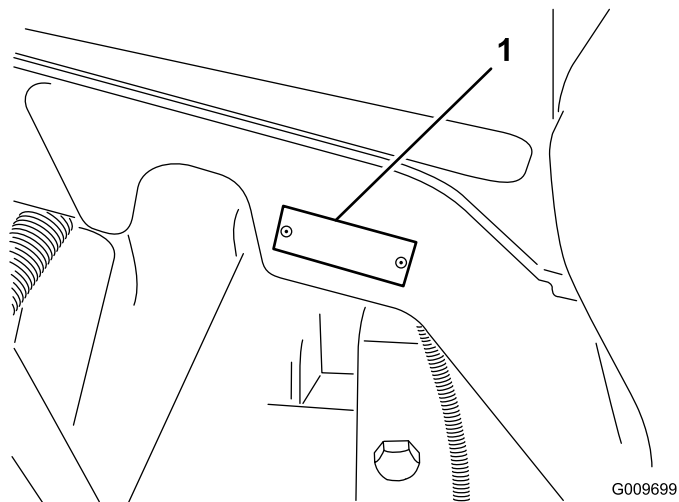
Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa golfkenttien, puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Jos tarvitset tietoja tuotteista, lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteen, voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää malli- ja sarjanumeron sijainnin ajoyksikön rungon oikeanpuoleisessa etupalkissa. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä (Kuva 2) ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä.

Lisäksi tässä käyttöoppaassa käytetään kahta seuraavaa termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää

huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Johdanto	2	Huoltovälitaulukko	38
Turvaohjeet	4	Huoltoa edeltävät toimenpiteet	39
Turvalliset käyttötavat	4	Konepellin irrotus	39
Toro-ajoleikkurien turvallisuus	6	Voitelu	39
Äänitehon taso	7	Laakerien ja holkkien rasvaus	39
Äänenpainetaso	7	Moottorin huolto	41
Väriäntaso	7	Ilmanpuhdistimen huolto	41
Turva- ja ohjetarrat	7	Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto	42
Käyttöönotto	13	Kaasun säätö	42
1 Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi	14	Polttoainejärjestelmän huolto	43
2 Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi	14	Polttoainesäiliö	43
3 Leikkuuyksiköiden asennus	15	Polttoaineletkut ja liitännät	43
4 Nurmentausajoneuvon säätö	18	Vedenerottimen huolto	43
5 Leikkuuyksikön tukitelteen käyttö	18	Polttoaineputken sihti	43
6 Koneen voitelu	19	Ruiskutussuuttimien ilmaus	44
7 Nestemäärien tarkistus	19	Sähköjärjestelmän huolto	44
8 Mittapalkin käyttö	20	Akun lataus ja liitännät	44
Laitteen yleiskatsaus	20	Akun huolto	45
Ohjauslaitteet	20	Sulakkeet	46
Tekniset tiedot	24	Vetojärjestelmän huolto	47
Ajoyksikön tekniset tiedot	24	Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus	47
Lisälaitteet ja -varusteet	24	Planeettapyörästön öljyn tarkistus	47
Käyttö	25	Planeettapyörästön öljyn vaihto	47
Moottorin öljymäärän tarkistus	25	Taka-akselin voiteluaineen tarkistus	48
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus	26	Taka-akselin voiteluaineen vaihto	48
Polttoainesäiliön täyttö	26	Vetopyörän säätö vapaalle	49
Hydraulinesteen tarkistus	28	Takapyörien aurasukulman tarkistus	49
Rengaspaineen tarkistus	29	Jäähdytysjärjestelmän huolto	50
Moottorin käynnistys ja pysäytys	29	Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto	50
Turvakytinten tarkistus	30	Jarrujen huolto	51
Kelanopeuden säätäminen	30	Jarrujen säätö	51
Nostovarren vastapainon säätö	31	Hihnan huolto	51
Nostovarren kääntöasennon säätö	31	Laturin hihnan huolto	51
Koneen työntäminen tai hinaaminen	32	Hydraulijärjestelmän huolto	52
Nostokohdat	32	Hydraulinesteen vaihto	52
Vetokiinnikkeet	32	Hydraulisuodattimien vaihto	52
Tietoa vianmääritysvalosta	32	Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus	52
ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö	33	Leikkuuyksikön huoltaminen	53
Turvakytinten tarkistus	33	Leikkuuyksiköiden läppäys	53
Käyttöominaisuudet	34	Puhdistus	54
Moottorin jäähdytyspuhaltimen käyttö	35	Kipinäsuojuksen äänenvaimentimen huolto	54
Käyttövihjeitä	35	Varastointi	55
Kunnossapito	36	Moottori	55
Kunnossapitotaulukko	36	Ajoyksikkö	55
Päivittäisen huollon tarkastuslista	37	Kaaviot	56

Turvaohjeet

Tämä kone täyttää tai ylittää seuraavat valmistushetkellä voimassa olevat standardit: CEN-standardi EN 836:1997 (kun koneessa on asianmukaiset ohjetarrat) ja ANSI B71.4-2004 -spesifikaatiot.

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisvaaraa noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkin, joka tarkoittaa VAROITUSTA, VAARAA tai HENGENVAARAA – ”henkilöturvallisuusohjeet”. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

Seuraavat ohjeet ovat CEN-standardista EN 836:1997, ISO-standardista 5395:1990 ja ANSI-standardista B71.4-2004.

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin, turvamerkintöihin ja laitteen oikeaoppiseen käyttöön.
- Älä koskaan anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää tai huoltaa leikkuria. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun lähistöllä on ihmisiä (varsinkin lapsia) tai lemmikkieläimiä.
- Muista, että käyttäjä vastaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista.
- Älä kuljeta mukana matkustajia.
- Konetta käyttävien ja sitä huoltavien henkilöiden tulee vaatia ja saada ammattitaitoista ja käytännöllistä opastusta. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta. Opastuksen tulee painottaa seuraavia seikkoja:
 - Ajoleikkureilla on työskenneltävä huolellisesti ja keskittyneesti.
 - Rinteessä luisuvaa ajoleikkuria ei saada takaisin hallintaan painamalla jarrua. Hallinnan menettämisen yleisimmät syyt ovat
 - ◇ pyörien riittämätön pito
 - ◇ liian suuri ajonopeus
 - ◇ puutteellinen jarrutus
 - ◇ konetyypin sopimattomuus tehtävään
 - ◇ piittaamattomuus maaperän ominaisuuksista, varsinkin kaltevuudesta

◇ virheellinen kiinnitys tai kuorman jakauma.

- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneet vahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Käytä aina leikkauksen aikana tukevia kenkiä, pitkiä housuja, kypärää, suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- **Vaara:** polttoaine on erittäin tulenarkaa. Noudata seuraavia varo-ohjeita:
 - Säilytä polttoaine tarkoitukseen suunnitelluissa astioissa.
 - Täytä polttoainesäiliö aina ulkona äläkä tupakoi täyttäessäsi polttoainesäiliötä.
 - Lisää polttoaine ennen moottorin käynnistämistä. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä tai lämmin.
 - Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria vaan siirrä kone pois alueelta, jolla on polttoaineroiskeita. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.
 - Asenna kaikki polttoainesäiliöt ja säiliöiden korkit huolellisesti.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkäkaasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Ehkäise kaatuminen seuraavilla tavoilla:

- Älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
- Pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käännoksissä.
- Varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
- Älä tee jyrkkiä käännoksia. Ole varovainen peruuttaessasi.
- Käytä vastapainoja tai pyöräpainoja aina, kun käyttöoppaassa niin kehoitetaan.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terien pyörintä, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin keskipakosäätimen asetuksia äläkä käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, tee seuraavat:
 - Pysähdy tasaiselle alustalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru.
 - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Pysäytä moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois:
 - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
 - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä kuljettajan istuimelta käsin.
 - ennen tukkeuman poistamista
 - ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista
 - jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai värisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasusetusta moottorin pysäytyksen aikana, ja jos moottorissa on sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.

- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä sylinterit/kelat, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulkimia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Konetta, jonka säiliössä on polttoainetta, ei saa säilyttää sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Ole huolellinen käsitellessäsi monisylinteristä/mo-nikelaista konetta, sillä yhden sylinterin/kelan kiertäminen saattaa saada muut sylinterit/kelat kääntymään.
- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta

sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin positiiviseen napaan ja vasta sitten negatiiviseen napaan.

- Ole varovainen, kun tarkastat sylinterejä/keloja. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja huoltaessasi.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto, ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.

Toro-ajoleikkurien turvallisuus

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka käyttäjän on syytä tietää ja jotka eivät sisälly CEN-, ISO- tai ANSI-standardeihin.

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita vakavan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

▲ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa hengenvaaran.

Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.

- Selvitä, kuinka moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Älä käytä konetta tennis- tai lenkkikentissä.
- On suositeltavaa käyttää turvakengä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutusäännöt saattavat edellyttää niiden käyttämistä.
- Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
- Istu istuimelle ennen kuin käynnistät moottorin.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Älä aja hiekkavallien, oijen, purojen, pengerrysten tai muiden vaaratekijöiden lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännoiksi. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.

- Väistä aina muita tiellä liikkujia risteyksissä ja niiden läheisyydessä.
- Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.

- Kun käytät konetta, jossa on kaatumissuojajärjestelmä, älä poista kaatumissuojajärjestelmää, ja käytä aina turvavyötä.
- Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin käydessä tai heti sen sammuttamisen jälkeen. Nämä osat saattavat olla niin kuumia, että ne aiheuttavat palovamman.
- Kone voi kaatua millä tahansa rinteellä, mutta riski kasvaa rinteiden kaltevuuden myötä. Vältä käyttämästä konetta jyrkillä rinteillä.

Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuyksiköt on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäessä.

- Kytke vetopyörän käyttö hitaasti ja pidä jalka aina ajopolkimella, varsinkin ajettaessa alamäkeen. Jarruta käyttämällä ajopolkimen peruutusta.
- Jos kone sammuu ajettaessa rinnettä ylöspäin, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, keskeytä leikkaaminen. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.

Kunnossapito ja varastointi

- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja putket hyvässä kunnossa, ennen kuin lisää järjestelmän painetta.
- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuu korkeapaineista hydraulineestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuuva hydraulineeste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Ennen kuin kytket hydraulijärjestelmän pois päältä tai huollat sitä, järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla leikkuuyksiköt sekä lisälaitteet alas.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.

- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuyksiköistä, moottorista ja liikkuvista osista.
- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja varaosia. Takuu voi raueta, jos käytetään hyväksymättömiä lisälaitteita.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 101 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Äänenpainetaso

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 83 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänenpainetaso on määritetty standardissa EN 836 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Väriäntaso

Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu väriäntaso = 0,3 m/s²

Vasemmalle kädelle mitattu väriäntaso = 0,3 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,16 m/s²

Mitattut arvot on määritetty standardissa EN 836 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Koko vartalo

Mitattu väriäntaso = 0,2 m/s²

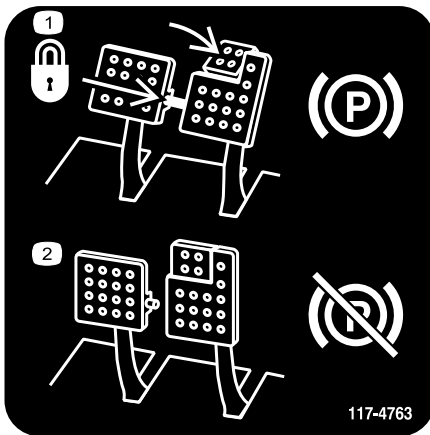
Epävarmuusarvo (K) = 0,1 m/s²

Mitattut arvot on määritetty standardissa EN 836 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Turva- ja ohjetarrat

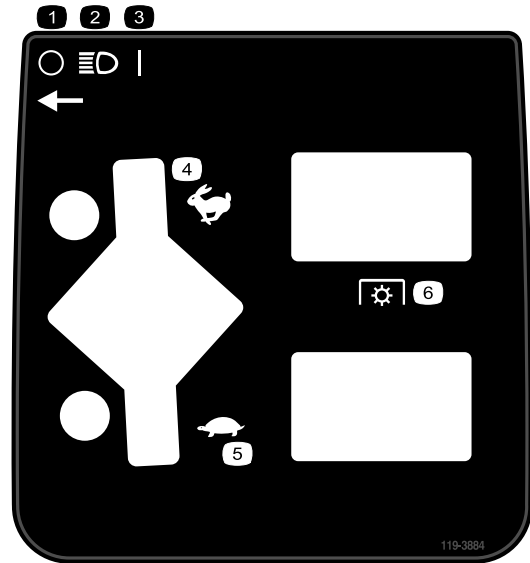


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



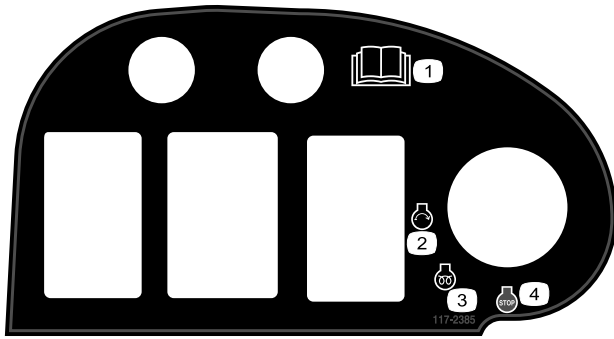
117-4763

1. Kun haluat kytkeä seisontajarrun, kiinnitä jarrupolkimet lukitustapilla, paina seisontajarrun polkimia ja kytke varvaspoljiin.
2. Voit vapauttaa seisontajarrun irrottamalla lukitustapin ja vapauttamalla polkimet.



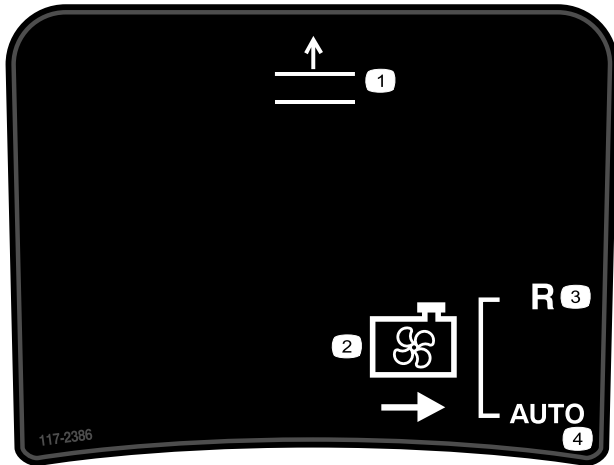
119-3884

1. Pois
2. Ajovalot
3. Päällä
4. Nopea, kaasuvipu
5. Hidas, kaasuvipu
6. Voimanulosotto (PTO)



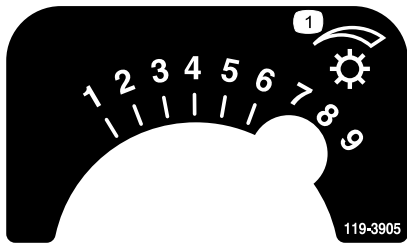
117-2385

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Lue käyttöopas. | 3. Moottorin esilämmitys |
| 2. Moottorin käynnistys | 4. Moottorin pysäytys |



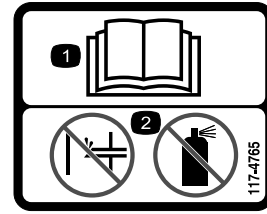
117-2386

- | | |
|------------------------|------------------|
| 1. Leikkuupöydän nosto | 3. Peruutus |
| 2. Puhallin | 4. Automaattinen |



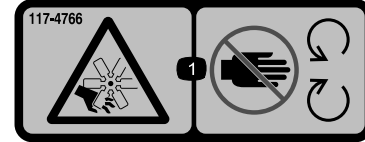
119-3905

1. Kelan nopeus



117-4765

1. Lue käyttöopas.
2. Älä käytä käynnistysapuja.



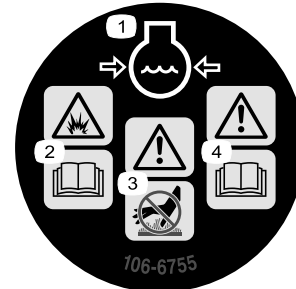
117-4766

1. Silpoutumisvaara, tuuletin – pysy etäällä liikkuvista osista.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



106-6755

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen. | 3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa. |
| 2. Räjähdyksivaara: lue käyttöopas. | 4. Vaara: lue käyttöopas. |



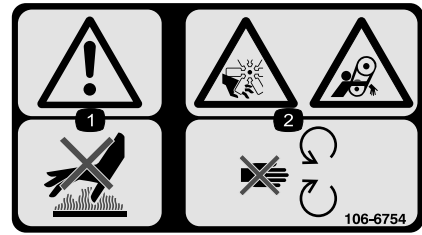
98-4387

1. Vaara – käytä kuulosuojaimia.



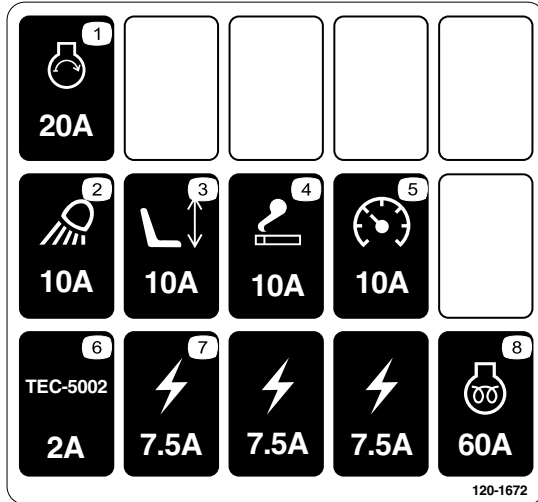
93-6688

1. Varoitus – lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
2. Käsien tai jalkojen silpoutumisvaara – sammuta moottori ja odota, kunnes osat pysähtyvät.



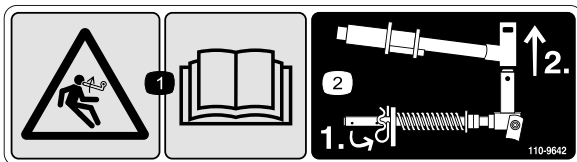
106-6754

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osista.



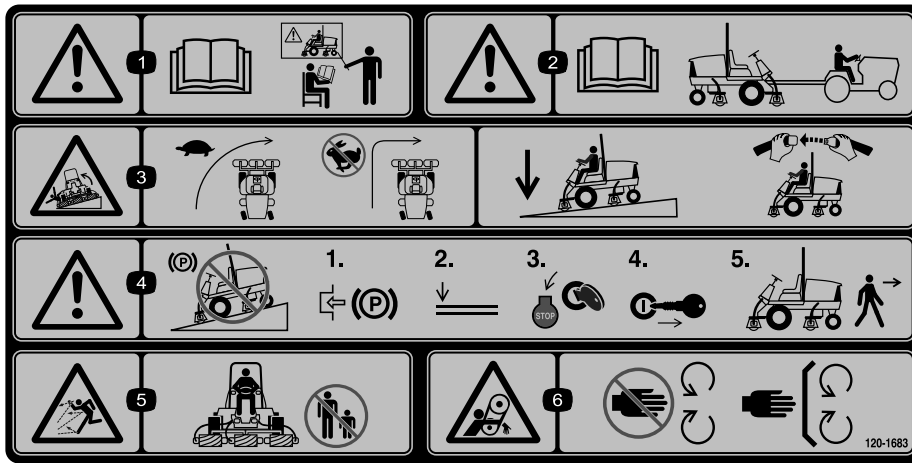
120-1672

1. Käynnistysmoottori, 20 A
2. Työvalo, 10 A
3. Istuin, 10 A
4. Pistorasia, 10 A
5. Mittarit, 10 A
6. GM4500-säädin, 2 A
7. Virransyöttö, 7,5 A
8. Moottorin esilämmitys, 60 A



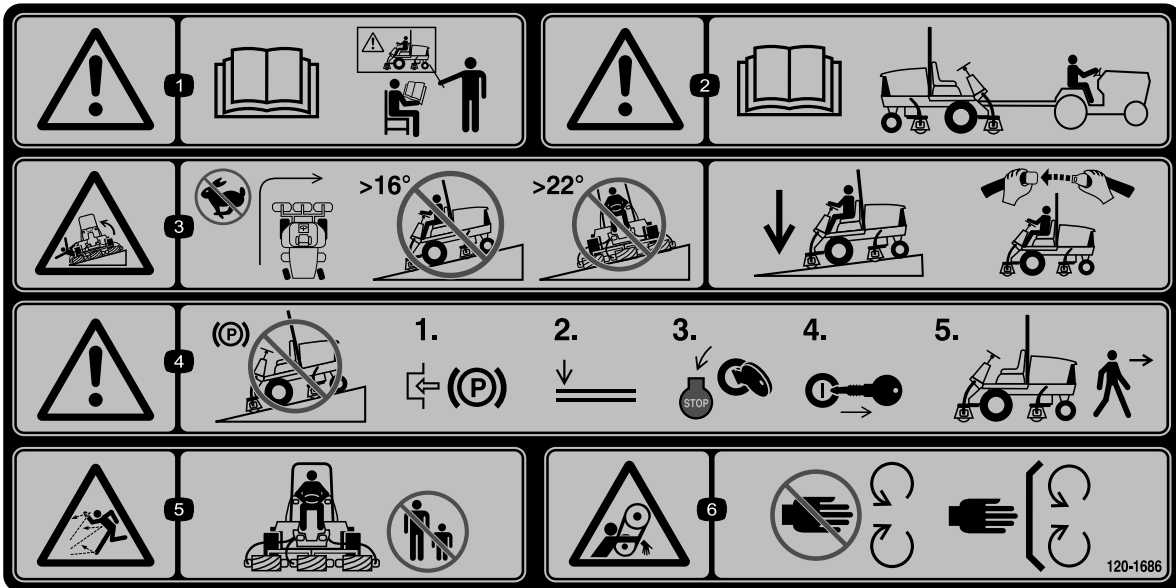
110-9642

1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue käyttöopas.
2. Siirrä sokka tankoa lähinnä olevaan aukkoon ja irrota sitten nostovarsi ja tapin haarukkapää.



120-1683

1. Vaara – lue käyttöopas. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – lue käyttöopas ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara – hidasta vauhtia ennen kääntymistä, älä käännä nopeassa vauhdissa, laske leikkuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä.
4. Vaara – älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

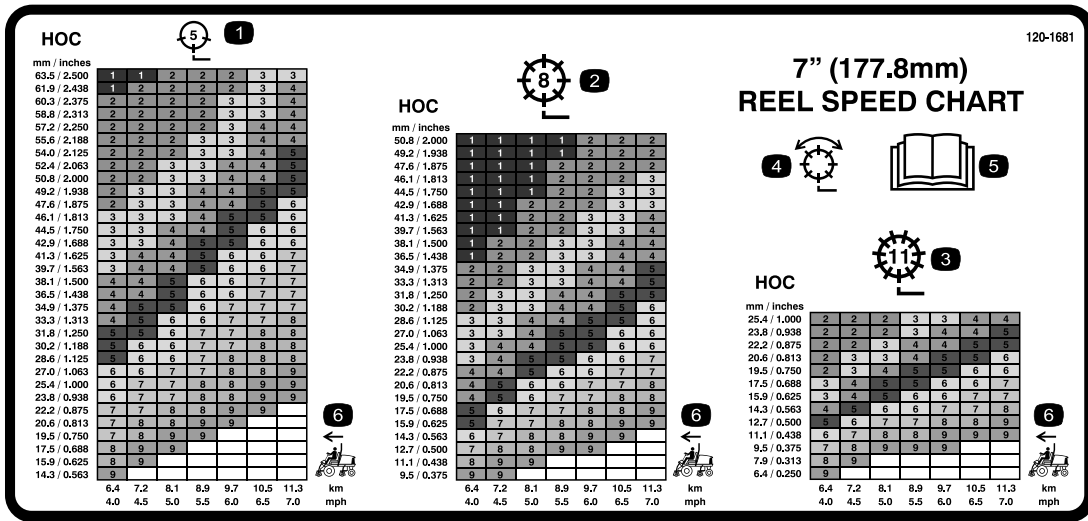


120-1686

Kiinnitettävä osanumeron 120–1683 päälle CE-vaatimusten täyttämiseksi*

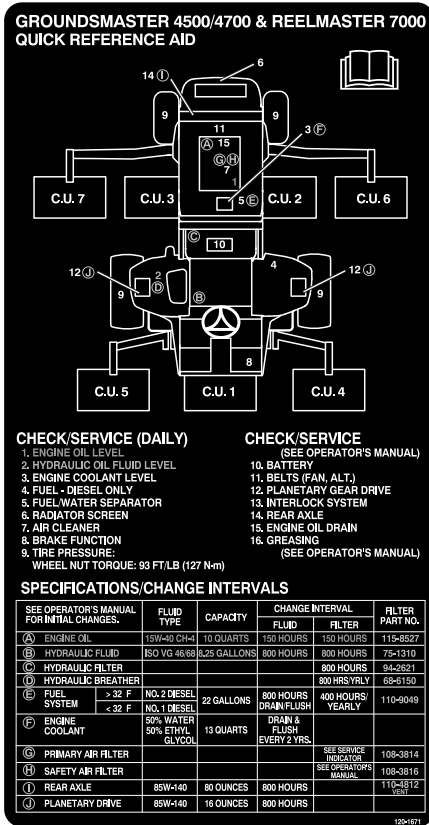
* Tässä turvatarrassa on ruohonleikkureiden turvallisuutta koskevan eurooppalaisen standardin EN 836:1997 mukainen, rinteissä ajoa koskeva varoitus. Tämä standardi määrittää ja edellyttää tämän koneen käytön konservatiiviset enimmäisrinnekulmat.

1. Vaara – lue käyttöopas. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – lue käyttöopas ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara – älä käännä nopeassa vauhdissa, älä aja yli 16 asteen rinteitä ylös tai alas, älä leikkaa ruohoa yli 22 asteen rinteissä, laske leikkuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä.
4. Vaara – älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

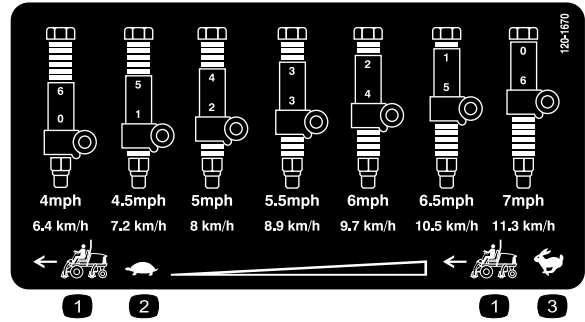


120-1681

- 1. 5-teräinen leikkukyksikkö
- 2. 8-teräinen leikkukyksikkö
- 3. 11-teräinen leikkukyksikkö
- 4. Leikkuu ja läppäys
- 5. Lue käyttöopas.
- 6. Koneen nopeus



120-1671



120-1670

- 1. Ajoyksikön nopeus
- 2. Hidas
- 3. Nopea



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

- | | |
|---|---|
| 1. Räjähdyksivaara | 6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta. |
| 2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia. | 7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja. |
| 3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara | 8. Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä. |
| 4. Käytä silmäsuojaimia | 9. Huuhtelee silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon. |
| 5. Lue käyttöopas. | 10. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana. |

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Varoitustarra	1	Käytetään vain laitteissa, joiden on oltava CE-standardin mukaisia.
2	Konepellin lukitustuki Niitti Ruuvi, 1/4 × 2" Litteä aluslaatta, 1/4 tuumaa Lukkomutteri, 1/4 tuumaa	1 2 1 2 1	Käytetään vain laitteissa, joiden on oltava eurooppalaisen CE-standardin mukaisia.
3	Oikea etuletkunohjain Vasen etuletkunohjain	1 1	Asenna leikkuuyksiköt
4	Mitään osia ei tarvita	–	Säädä nurmentasausjousi.
5	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Asenna leikkuuyksikön tukiteline.
6	Mitään osia ei tarvita	–	Rasvaa kone.
7	Mitään osia ei tarvita	–	Tarkista taka-akselin voiteluaineen, hydraulinesteen ja moottoriöljyn määrä.
8	Mittapalkki	1	Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue ennen koneen käyttöönottoa
Moottorin käyttöopas	1	Lue ennen käyttöä
Osaluettelo	1	Sisältää varaosien osanumerot
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.
Tyyppihyväksyntä	1	Käytä CE-vaatimusten täyttämiseksi.

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

1

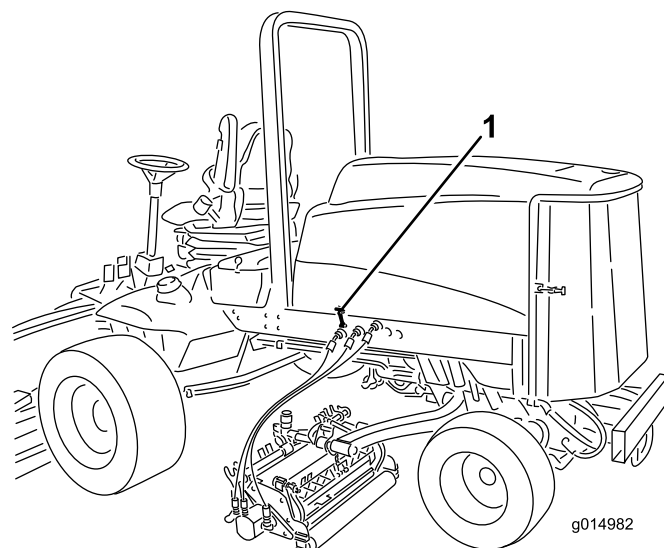
Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra
---	---------------

Ohjeet

Koneissa, joiden on täytettävä CE-vaatimukset, varoitustarra osanro 120–1683 on kiinnitettävä varoitustarran osanro 120–1686 päälle.



Kuva 3

1. Konepellin salpa

2

Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi

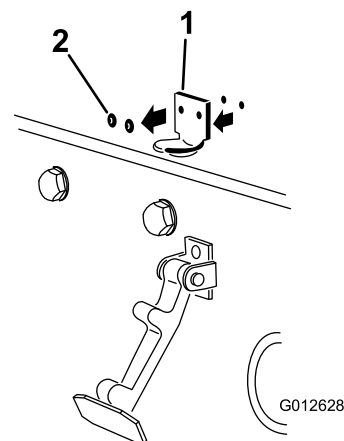
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin lukitustuki
2	Niitti
1	Ruuvi, 1/4 × 2"
2	Litettä aluslaatta, 1/4 tuumaa
1	Lukkomutteri, 1/4 tuumaa

Ohjeet

1. Irrota konepellin salpa sen tuesta (Kuva 3).

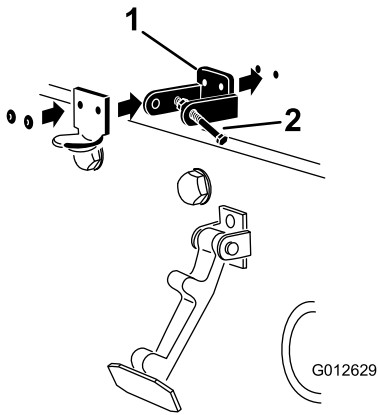
2. Irrota kaksi niittiä, jotka kiinnittävät konepellin salvan tuen konepeltiin (Kuva 4). Irrota konepellin salvan tuki konepellistä.



Kuva 4

1. Konepellin salvan tuki
2. Niitit

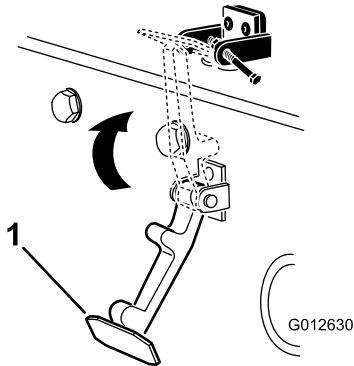
3. Kohdista kiinnitysreiät ja asenna CE-vaatimusten mukainen lukitustuki ja konepellin salvan tuki konepeltiin. Lukitustuen on oltava konepeltiä vasten (Kuva 4). Älä irrota pultti- ja mutterikokoonpanoa lukitustuen varresta.



Kuva 5

1. CE-vaatimusten mukainen lukitustuki 2. Pultti- ja mutterikokoonpano

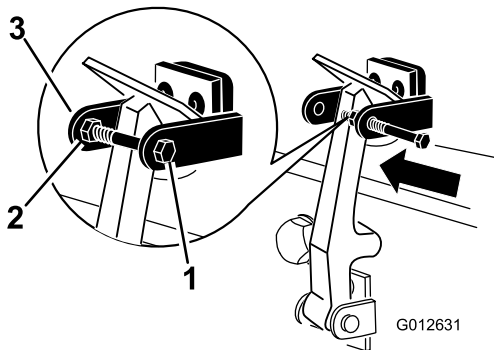
4. Kohdista aluslaatat konepellin sisäpuolella oleviin reikiin.
5. Niitä tuet ja aluslaatat konepeltiin (Kuva 5).
6. Kiinnitä salpa sen tukeen (Kuva 6).



Kuva 6

1. Konepellin salpa

7. Lukitse salpa paikalleen ruuvaamalla pultti konepellin lukitustuen toiseen varteeseen (Kuva 7). Kiristä pultti huolellisesti, mutta älä kiristä mutteria.



Kuva 7

1. Pultti 2. Mutteri 3. Konepellin lukitustuen varsi

3

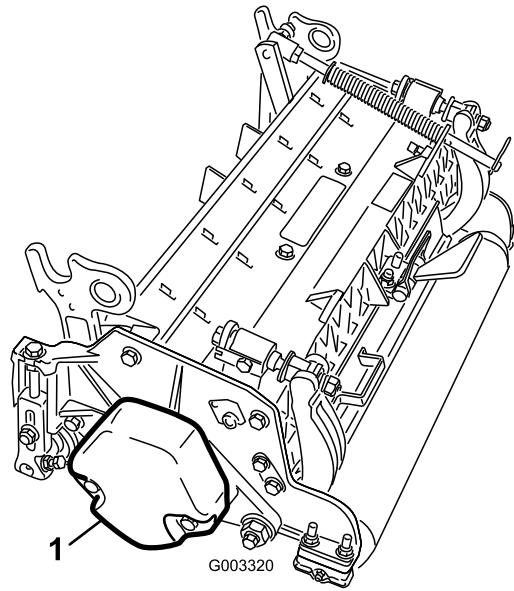
Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Oikea etuletkunohjain
1	Vasen etuletkunohjain

Ohjeet

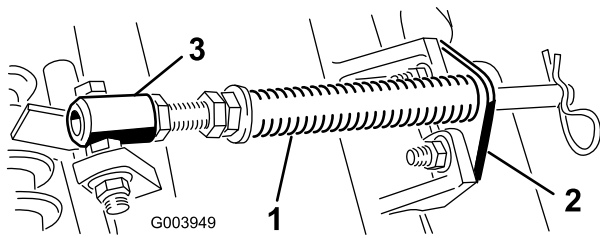
1. Irrota kelamoottorit kuljetustuista.
2. Irrota kuljetustuet ja hävitä ne.
3. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista. Kokoa ja säädä leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
4. Varmista, että vastapaino (Kuva 8) asennetaan leikkuuyksikön oikeaan päähän leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.



Kuva 8

1. Vastapaino

5. Kaikissa leikkuuyksiköissä on toimitettaessa nurmentausjousi asennettuna leikkuuyksikön oikealle puolelle. Nurmentausjousi on asennettava leikkuuyksikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentausjousi seuraavasti:
 - A. Irrota kaksi lukkopulttia ja mutteria, joilla tangon kiinnike on kiinni leikkuuyksikön kiekköissä (Kuva 9).

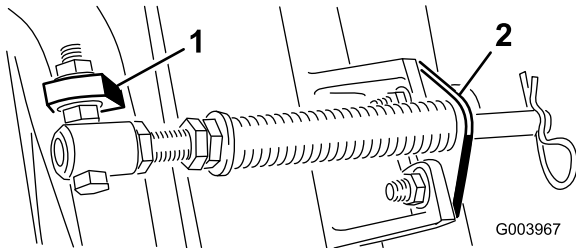


Kuva 9

1. Nurmentasausjousi
2. Tangon kiinnike
3. Jousiputki

B. Irrota laippamutteri, jolla jousiputken pultti on kiinni kannattimen kielekkeessä (Kuva 9). Irrota kokoonpano.

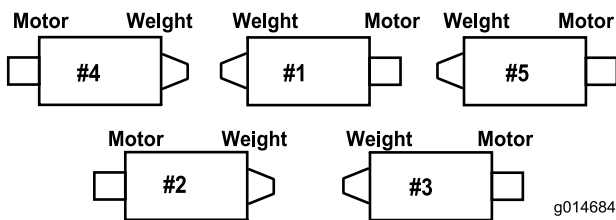
C. Asenna jousiputken pultti kannattimen vastakkaiseen kielekkeeseen ja kiinnitä laippamutterilla. Pultin pää on sijoitettava kielekkeen ulkoreunalle (Kuva 10).



Kuva 10

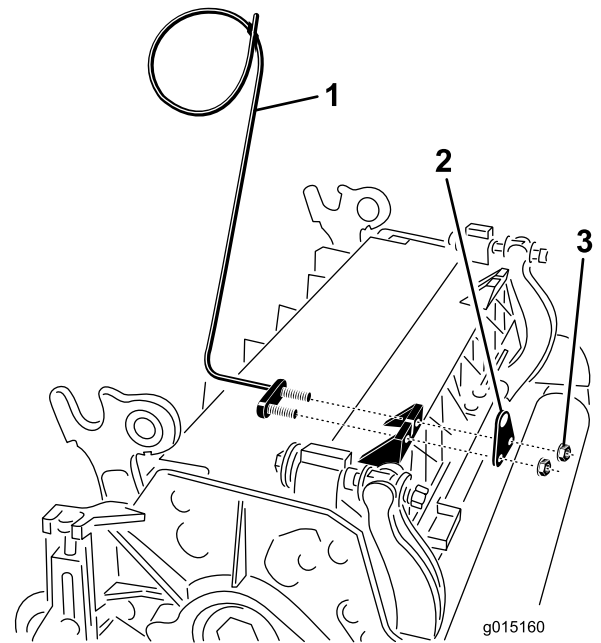
1. Vastakkainen kannattimen kieleke
2. Tangon kiinnike

D. Asenna tangon kiinnike leikkuuyksikön kielekkeisiin lukkopulteilla ja muttereilla (Kuva 10). Leikkuuyksikön 4 kohdalla (edessä vasemmalla) vasen letkunohjain on kiinnitettävä leikkuuyksikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen asennuksen yhteydessä (Kuva 12).



Kuva 11

Huomaa: Leikkuuyksikön 5 kohdalla (edessä oikealla) on käytettävä tangon kiinnikkeen kiinnitysmuttereita oikean letkunohjaimen kiinnitykseen leikkuuyksikön kielekkeiden eteen.



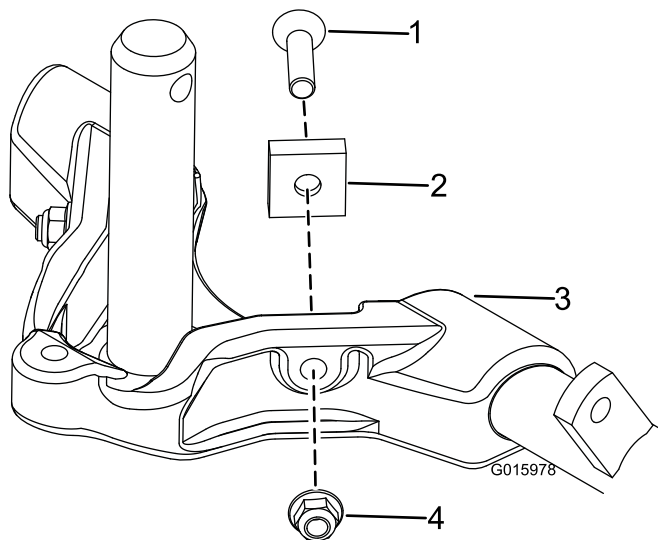
Kuva 12

1. Letkunohjain (vasen)
2. Tangon kiinnike
3. Mutterit

Huomaa: Kun asennat tai irrotat leikkuuyksiköitä, varmista että asennat sokan jousisylinterin aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Muussa tapauksessa sokka on asennettava tangon päässä olevaan aukkoon.

6. Vain 68 cm:n leikkuuyksiköt: lisää takaleikkuuyksiköiden ohjausta irrottamalla kaksi nivelen välikappaletta, kuusiokoloruuvia ja laippalukkomutteria (Kuva 13) takaleikkuuyksiköiden 2 ja 3 kannattimista (Kuva 11).

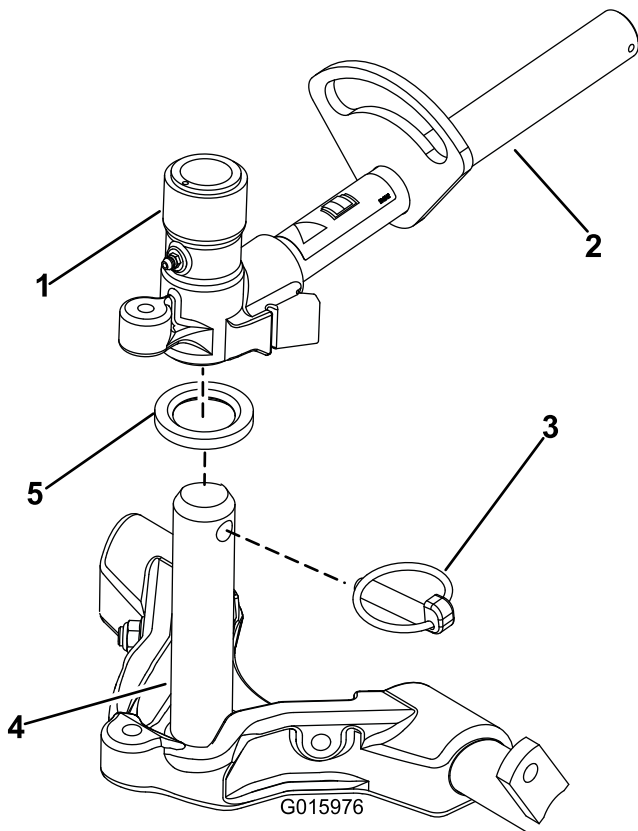
Huomaa: 82 cm:n leikkuuyksiköissä ei ole nivelten välikappaleita.



Kuva 13

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Kuusiokoloruuvi | 3. Kannatin |
| 2. Nivelen välikappale | 4. Laippalukkomutteri |

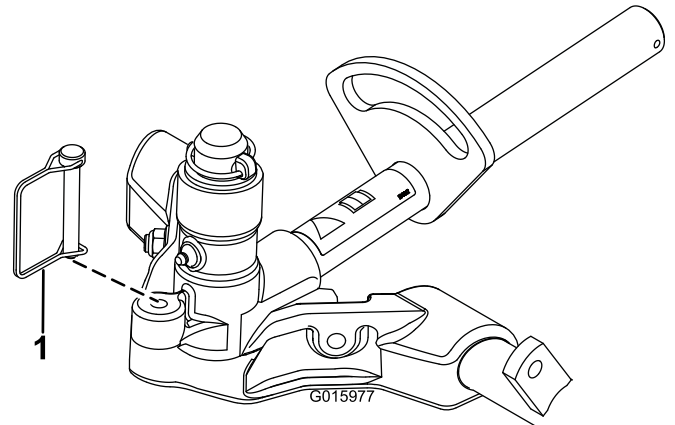
- Laske kaikki nostovarret kokonaan.
- Voitele kannattimen akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 14).



Kuva 14

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Nostovarren tapin haarukkapää | 4. Kannattimen akseli |
| 2. Nostovarsi | 5. Painealuslaatta |
| 3. Rengassokka | |

- Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän (Kuva 14). Varmista, että painealuslaatta on paikallaan kannattimen akselissa.
- Kiinnitä kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän rengassokalla (Kuva 14).
- Lukitse (kiinnitä) leikkuuyksiköiden ohjaus kiinnittämällä tapin haarukkapää kannattimeen lukkotapilla (Kuva 15).

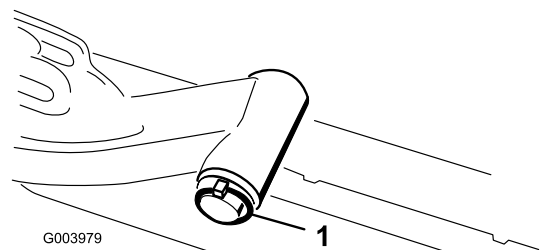


Kuva 15

- Lukkotappi

Huomaa: Kiinteää ohjausta suositellaan rinteissä leikattaessa.

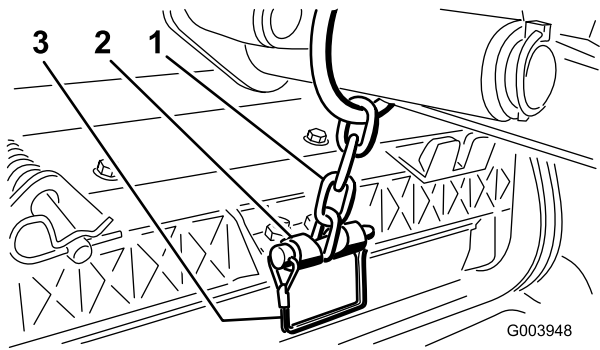
- Toimi seuraavasti takaleikkuuyksiköissä, kun leikkuukorkeus on yli 1,9 cm.
 - Irrota lukitussokka ja aluslaatta, joilla nostovarren tappi on kiinni nostovarressa ja liu'uta nostovarren tappi irti nostovarresta (Kuva 16).



Kuva 16

- Nostovarren tapin lukitussokka ja aluslaatta

- Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 14).
 - Työnnä nostovarren akseli nostovarteen ja kiinnitä se aluslaatalla ja lukitussokalla (Kuva 16).
- Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 17). Käytä leikkuuyksikön käyttöoppaassa määritettyä määrää rengaslinkkejä.

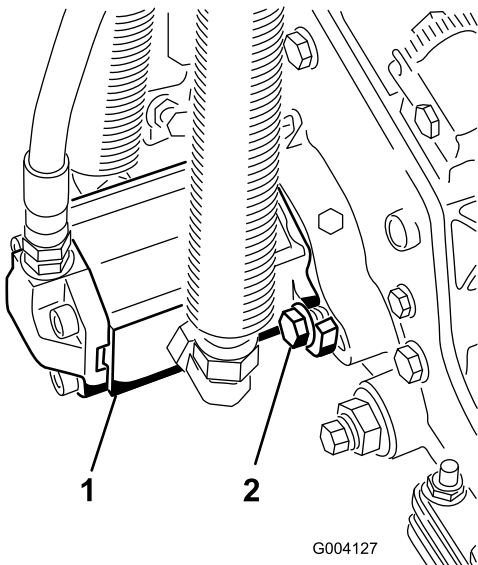


Kuva 17

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Nostovarren ketju | 3. Lukkotappi |
| 2. Ketjukiinnike | |

- Päällystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.
- Voitele kelamoottorin O-renkas ja asenna se moottorin laippaan.
- Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 18). Kierrä moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät pultit. Kiristä sitten pultit.

Tärkeää: Varmista, että kelamoottorin letkut eivät ole vääntyneet tai mutkalla ja että ne eivät ole vaarassa joutua puristuksiin.



Kuva 18

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1. Kelamoottori | 2. Kiinnityspultit |
|-----------------|--------------------|

4

Nurmentasausjousen säätö

Mitään osia ei tarvita

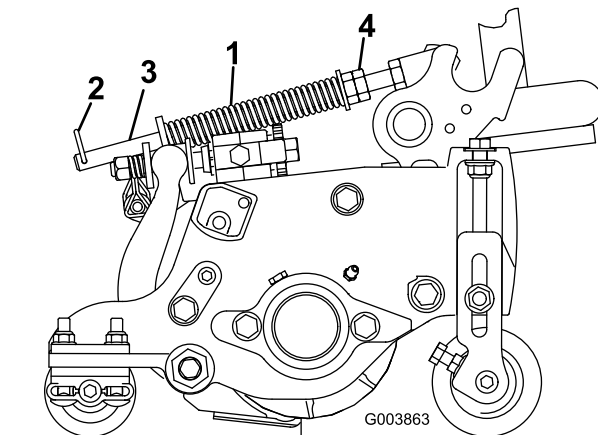
Ohjeet

Nurmentasausjousi (Kuva 19) siirtää painoa eturullalta takarullalle. (Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.)

Tärkeää: Tee jousen säädöt leikkuuyksikön ollessa asennettuna ajoyksikköön, osoittaessa suoraan eteenpäin ja laskettuna työpajan lattialle.

- Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 19).

Huomaa: Siirrä sokka nurmentasausjousen vieressä olevaan tangon aukkoon leikkuuyksikköä huollettaessa.



Kuva 19

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Nurmentasausjousi | 3. Tanko |
| 2. Sokka | 4. Kuusiomutterit |

- Kiristä jousisylinterin etuosassa olevia kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 15,9 cm (Kuva 19).

Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 13 mm epätasaisessa maastossa käyttöä varten. Maapinnan myötäily vähenee hieman.

Huomaa: Nurmentasausasetus on määritettävä uudelleen, jos leikkuukorkeus- tai aggressiivisuusasetusta muutetaan.

5

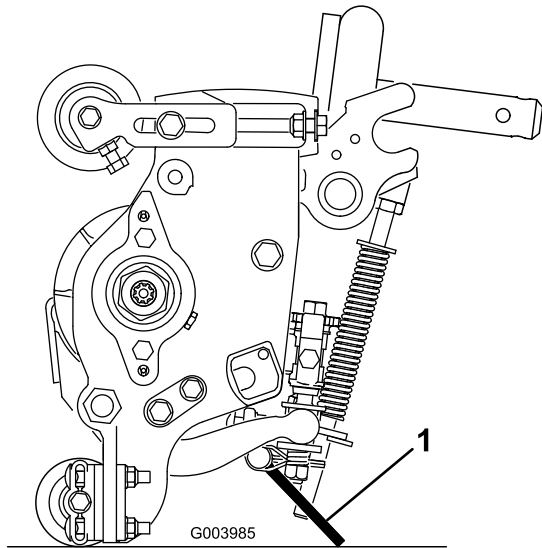
Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikön tukiteline
---	---------------------------

Ohjeet

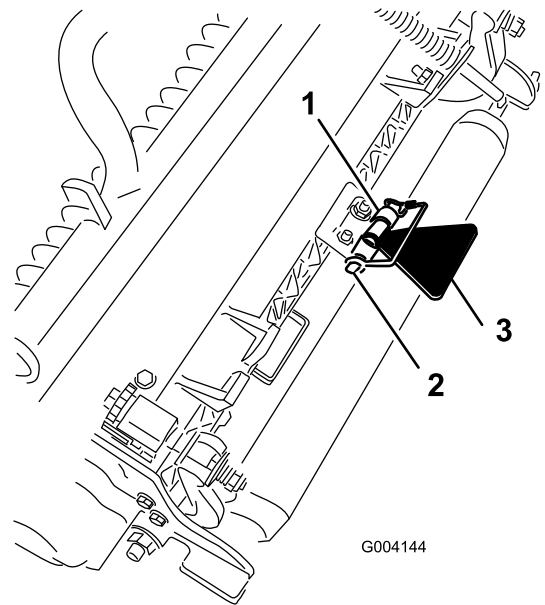
Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän / kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan (Kuva 20).



Kuva 20

1. Leikkuuyksikön tukiteline

Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 21).



Kuva 21

1. Ketjukiinnike
2. Lukkotappi
3. Leikkuuyksikön tukiteline

6

Koneen voitelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kone on rasvattava ennen käyttöä, jotta voitelu olisi asianmukainen. Katso voitelua käsittelevä osa. Koneen rasvauksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa tärkeiden osien ennenaikaisen vioittumisen.

7

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista taka-akselin voiteluaineen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso vetojärjestelmän huoltoa käsittelevän osan kohta Taka-akselin voiteluaineen tarkistus.

2. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Hydraulinesteen tarkistus.
3. Tarkista moottorin öljymäärä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Moottorin öljymäärän tarkistus.

8

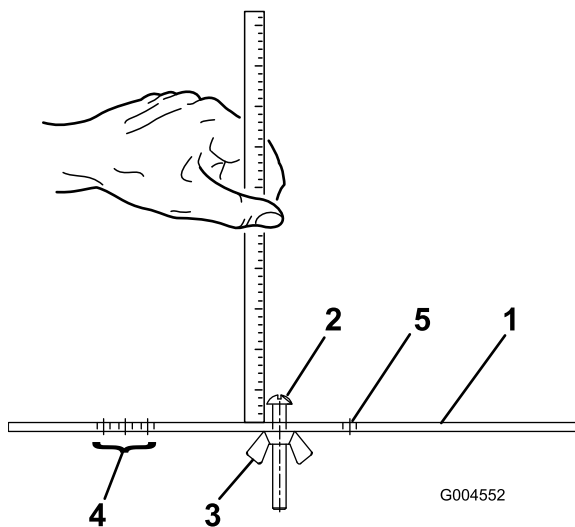
Mittapalkin käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
---	-------------

Ohjeet

Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia. Säätöohjeet ovat leikkuuyksikön käyttöoppaassa (Kuva 22).



Kuva 22

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Mittapalkki | 4. Tasaajan tasauskorkeuden asetuksen aukot |
| 2. Korkeuden säätöruuvi | 5. Aukko ei käytössä |
| 3. Mutteri | |

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

Jarrupolkimet

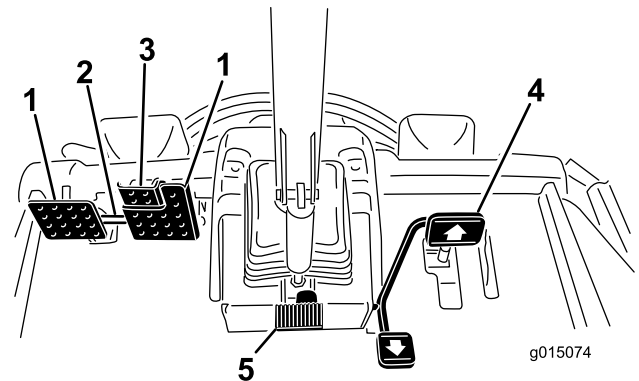
Kahdella polkimella (Kuva 23) käytetään erillisiä pyöräjarruja. Niiden avulla voidaan helpottaa kääntymistä ja parantaa rinteensuuntaista pitoa.

Polkimen lukitussalpa

Polkimen lukitussalpa (Kuva 23) yhdistää polkimet seisontajarrun kytkemistä varten.

Seisontajarrun poljin

Kun haluat kytkeä seisontajarrun, yhdistä polkimet toisiinsa polkimen lukitussalvalla, kytke varvaspoljin ja paina alas oikea jarrupoljin (Kuva 23). Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina yhtä jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.



Kuva 23

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Jarrupoljin | 4. Ajopoljin |
| 2. Polkimen lukitussalpa | 5. Ohjauspyörän kallistuksen poljin |
| 3. Seisontajarrun poljin | |

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 23) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosa painamalla taaksepäin. Ajonopeus riippuu siitä, kuinka syväälle poljinta on painettu. Jos haluat kuormittamattoman maksiminopeuden, säädä kaasunopealle ja paina poljin pohjaan.

Kun haluat pysähtyä, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon.

Ohjauspyörän kallistuksen poljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljinta (Kuva 23) alas ja vedä ohjauspyörää itseäsi kohti miellyttävimpään asentoon. Vapauta sitten poljin.

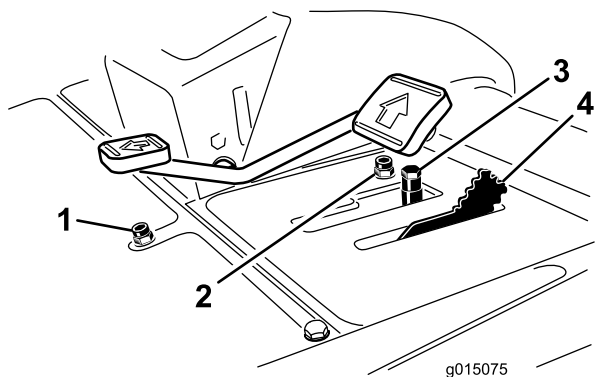
Leikkuunopeuden rajoitin

Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 24) on nostettuna ylös, se rajoittaa leikkuunopeutta ja mahdollistaa leikkuuyksiköiden kytkemisen. Jokainen välikappale säättää leikkuunopeutta 0,8 km/h. Mitä enemmän välikappaleita pultin päällä on, sitä hiljaisempi nopeus. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin kuljetusta varten, niin kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

Nopeuden rajoitinruuvit

Ruuveja säätämällä (Kuva 24) rajoitetaan sitä, kuinka syväälle ajopoljinta voidaan painaa eteenpäin tai taaksepäin ajettaessa.

Tärkeää: Nopeudenrajoitusruuvin on pysäytettävä ajopoljin, ennen kuin pumppu saavuttaa täyden iskun pituuden. Muutoin pumppu voi vaurioitua.



Kuva 24

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Nopeudenrajoitusruuvi (taaksepäin) | 3. Välikappaleet |
| 2. Nopeudenrajoitusruuvi (eteenpäin) | 4. Leikkuunopeuden rajoitin |

Moottorin öljynpaineen varoitusvalo

Merkkivalo (Kuva 25) palaa, kun moottorin öljynpaine on vaarallisen alhainen.

Latauksen merkkivalo

Latauksen merkkivalo (Kuva 25) palaa, kun järjestelmän latauspiiriin tulee toimintahäiriö.

Avainkytkin

Avainkytkimessä (Kuva 25) on kolme asentoa: Pois, Päällä/Esilämmitys ja Käynnistys

Voimanulosoton (PTO) kytkin

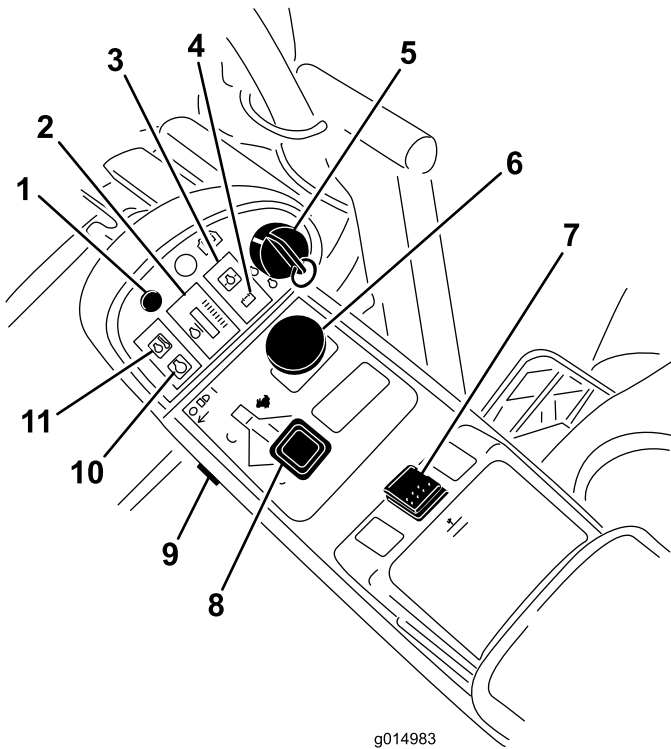
Voimanulosoton kytkimellä (Kuva 25) on kaksi asentoa: Ulos (käynnistys) ja Sisään (pysäytys). Kytke leikkuuyksikön terät vetämällä voimanulosoton kytkin ulos. Vapauta leikkuuyksikön terät painamalla painike sisään.

Vianmäärityksen valo

Vianmäärityksen valo syttyy, jos järjestelmä havaitsee vian (Kuva 25).

Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari

Normaaleissa käyttöolosuhteissa mittarin (Kuva 25) tulee olla vihreällä alueella. Tarkista jäähdytysjärjestelmä, jos mittari kohoaa keltaiselle tai punaiselle alueelle.



g014983
Kuva 25

- | | |
|--|--|
| 1. Vianmäärityksen valo | 7. Nostokytkin |
| 2. Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari | 8. Kaasuvipu |
| 3. Moottorin öljynpaineen varoitusvalo | 9. Valokytkin |
| 4. Latauksen merkkivalo | 10. Hehkutulppien merkkivalo |
| 5. Avainkytkin | 11. Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumentumisen varoitusvalo |
| 6. Voimanulosoton kytkin | |

Nostokytkin

Nostokytkimellä (Kuva 25) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksiköt. Laske leikkuuyksiköt painamalla kytkin eteenpäin ja nosta leikkuuyksiköt painamalla kytkin taaksepäin. Kun käynnistät koneen ja leikkuuyksiköt ovat ala-asennossa, paina nostokytkin alas, jolloin leikkuuyksiköt kelluvat ja leikkaavat.

Kaasuvipu

Työnnä vipua (Kuva 25) eteenpäin, kun haluat lisätä nopeutta, ja vähennä nopeutta vetämällä vipua taaksepäin.

Valokytkin

Kytke valot painamalla kytkimen alareunaa (Kuva 25). Katkaise valot painamalla kytkimen yläreunaa.

Hehkutulppien merkkivalo

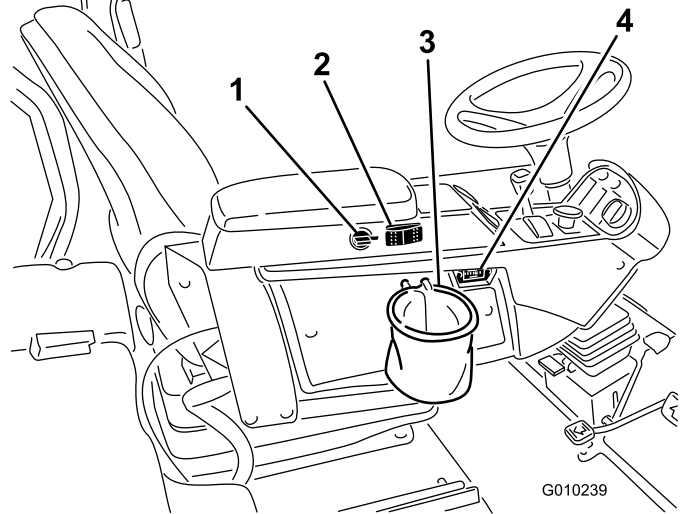
Kun hehkutulppien merkkivalo (Kuva 25) palaa, hehkutulpat ovat toiminnassa.

Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumentumisen varoitusvalo

Valo (Kuva 25) syttyy, ja leikkuuyksiköt pysähtyvät (voimanulosotto vapautuu). Jos lämpötila nousee edelleen, moottori sammuu.

Pistorasia

12 voltin sähköllä toimivat lisävarusteet saavat virtaa pistorasiasta (Kuva 26).



Kuva 26

- | | |
|---|------------------|
| 1. Pistorasia | 3. Pussin pidike |
| 2. Moottorin jäähdytyspuhaltimen kytkin | 4. Tuntilaskuri |

Moottorin jäähdytyspuhaltimen kytkin

Kone on varustettu hydraulikäyttöisellä, automaattisesti suuntaa vaihtavalla moottorin jäähdytyspuhaltimella. Puhaltimen kytkimellä (Kuva 26) on kaksi asentoa: R (manuaalinen taaksepäin) ja Auto (normaali). Katso käyttöoppaan Käyttö-osan kohtaa Moottorin jäähdytyspuhaltimen käyttö.

Pussin pidike

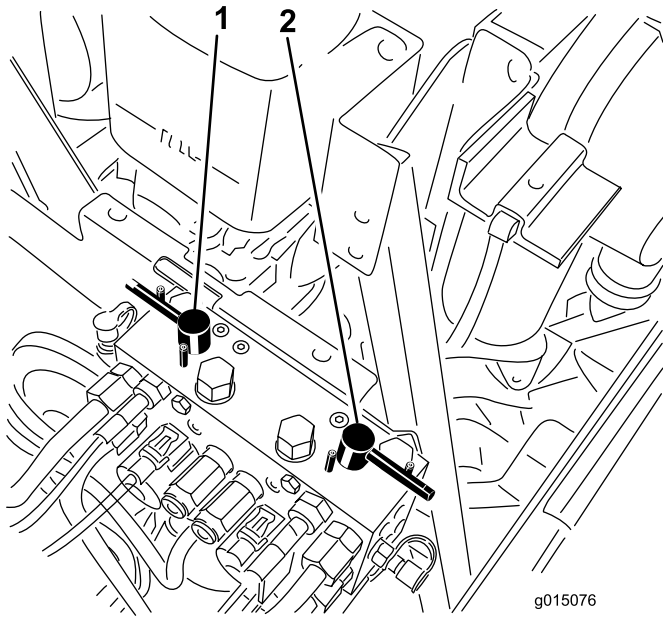
Käytä pussin pidikettä säilytykseen (Kuva 26).

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (Kuva 26) näyttää koneen kokonaiskäyttötunnit.

Läppäysvivut

Läpätä kelat läppäysvivoilla (Kuva 27).

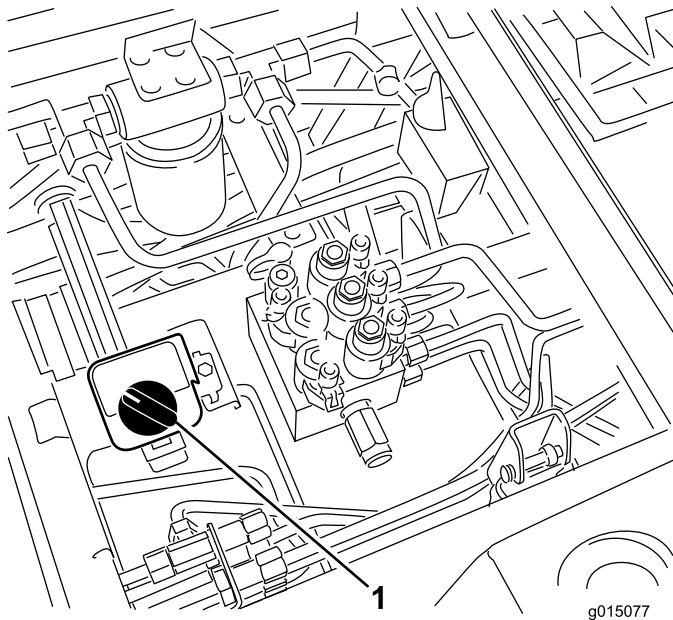


Kuva 27

1. Etuläppäysvipu
2. Takaläppäysvipu

Kelanopeuden säädin

Kelanopeuden säätimellä säädetään etu- ja takaleikkuvyöyksiköiden nopeutta (Kuva 28). Kelojen nopeus kasvaa, kun nuppia käännetään myötäpäivään.

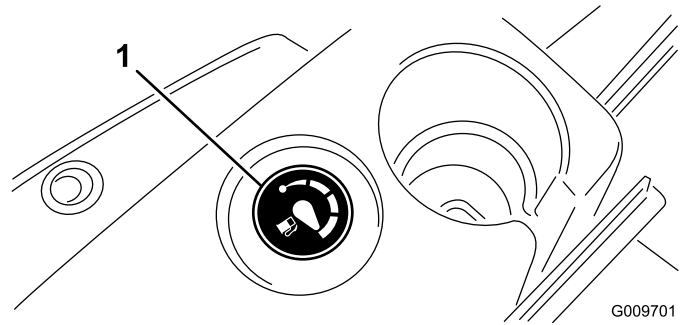


Kuva 28

1. Kelanopeuden säätimet

Polttoainemittari

Polttoainemittarista (Kuva 29) näkyy, paljonko säiliössä on polttoainetta.



Kuva 29

1. Polttoainemittari

Istuimen säädöt

Pitkittäissuunnan säätövipu

Siirrä istuinta pitkittäissuunnassa vetämällä vipusta (Kuva 30).

Istuimen käsinojan säätönappi

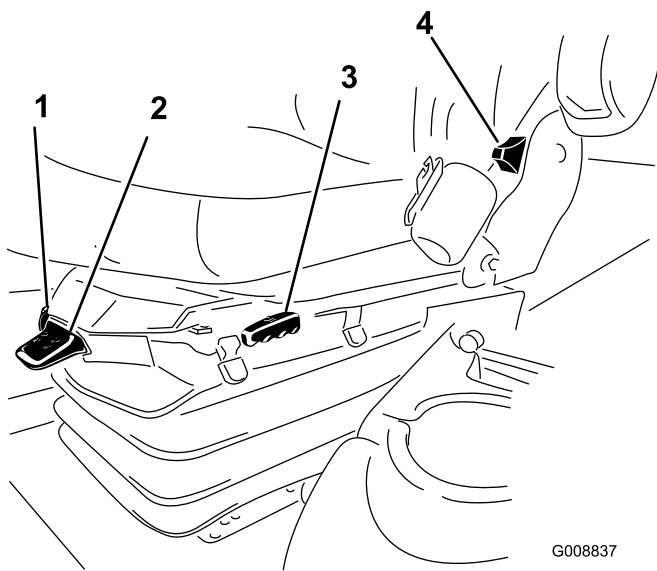
Säädä istuimen käsinojan kulmaa kiertämällä nuppia (Kuva 30).

Istuimen selkänojan säätövipu

Säädä istuimen selkänojan kulmaa siirtämällä vipua (Kuva 30).

Painomittari

Painomittarin avulla istuinta voidaan säätää käyttäjän painon mukaan (Kuva 30). Korkeutta säädetään siten, että jousitus osuu vihreällä merkitylle alueelle.



Kuva 30

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Painomittari | 4. Istuimen selkänöjan säätövipu |
| 2. Painon säätövipu | 5. Käsinöjan säätönuppi |
| 3. Pitkittäissuunnan säätövipu | |

Painon säätövipu

Säädä istuin käyttäjän painon mukaan (Kuva 30). Voit nostaa ilmanpainetta vetämällä vipua ylös ja laskea painetta painamalla vipua alas. Säätö on oikea, kun painomittari on vihreällä alueella.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Ajoyksikön tekniset tiedot

Leikkuuleveys	307 cm
Kokonaisleveys, leikkuuyksiköt alhaalla	345 cm
Kokonaisleveys, leikkuuyksiköt ylhäällä (kuljetus)	239 cm
Kokonaispituus	370 cm
Korkeus kaatumissuojajärjestelmä kanssa	220 cm
Pyöräväli, edessä	229 cm
Pyöräväli, takana	141 cm
Akseliväli	171 cm
Nettopaino (ilman leikkuuyksiköitä tai nesteitä)	1 574 kg

Lisälaitteet ja -varusteet

Laitteeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys: Valtuutettu Toro-jälleenmyyjä tai jakelija. Voit myös mennä osoitteeseen www.Toro.com, josta löytyy luettelo kaikista hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käyttö

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

⚠ VAROITUS

Tämä kone tuottaa 85 dBA:n ylittävän äänitason käyttäjän korvan korkeudelle ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

⚠ VAROITUS

Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Moottorin öljymäärän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Moottori toimitetaan kampikammio öljyllä täytettynä, mutta öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Kampikammion öljytilavuus on noin 9,5 l suodattimen kanssa.

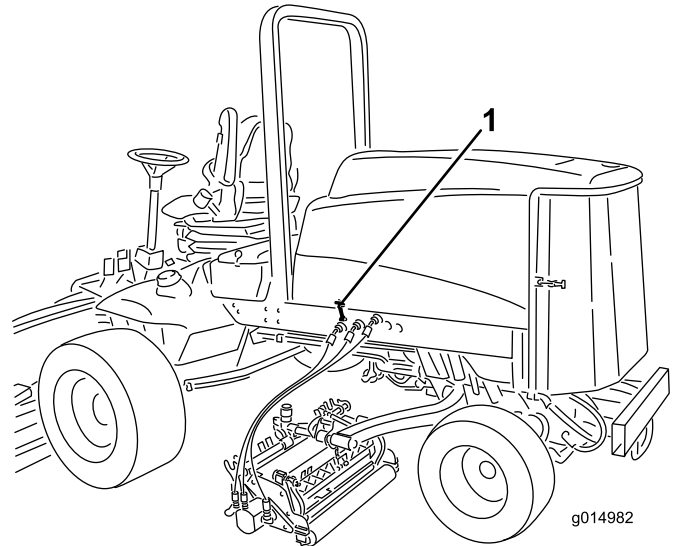
Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi.
- Suositus: SAE 15W-40 (yli -18 °C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Huomaa: Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

Huomaa: Paras aika tarkistaa moottoriöljy on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin 10 minuutin ajan ennen tarkistusta. Jos öljyn pinta on mittatikun Add-merkinnän kohdalla tai sen alapuolella, lisää öljyä mittatikun Full-merkintään saakka. **Älä täytä liikaa.** Jos öljyn pinta on mittatikun Full- ja Add-merkintöjen välissä, öljyä ei tarvitse lisätä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Vapauta konepellin salvat ja avaa konepelti (Kuva 31).

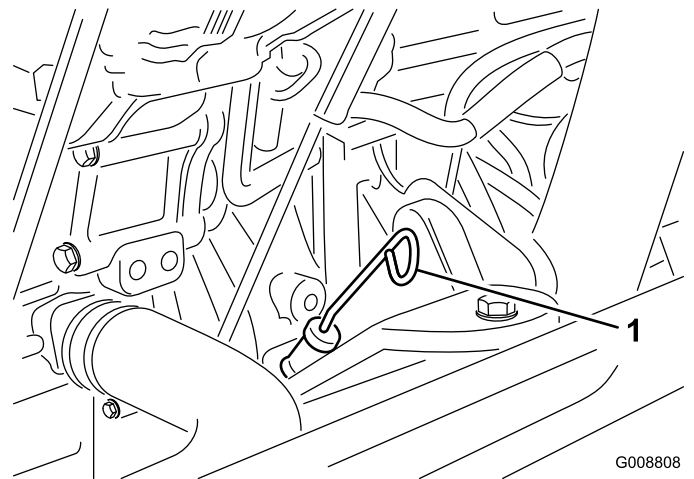


Kuva 31

1. Konepellin salpa

3. Poista mittatikku, pyyhi puhtaaksi, työnnä takaisin ja vedä uudestaan ulos.

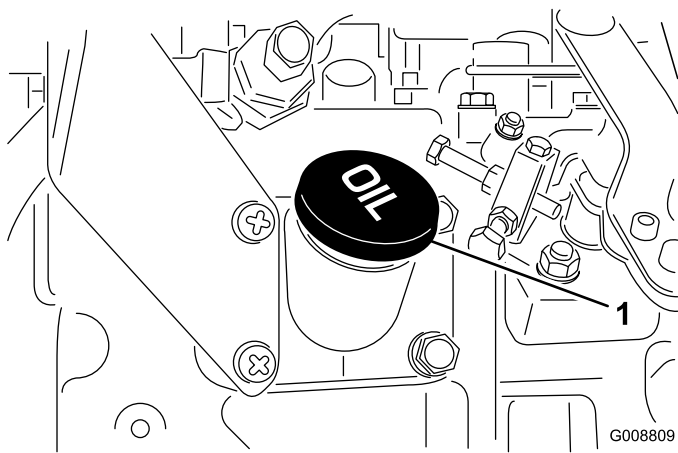
Öljyn pinnan on oltava oikealla alueella (Kuva 32).



Kuva 32

1. Mittatikku

4. Jos öljyn pinta jää oikean alueen alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 33) ja lisää öljyä, kunnes pinta ylittää FULL-merkkiin saakka. **Älä täytä liikaa.**



Kuva 33

1. Öljyntäyttökorkki

Huomaa: Kun käytät eri öljyä, tyhjennä kaikki vanha öljy kampikammioista ennen uuden öljyn lisäämistä.

5. Asenna öljyntäyttökorkki ja työnnä mittatikku paikoilleen.
6. Sulje konepelti ja salpaa se kiinni.

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

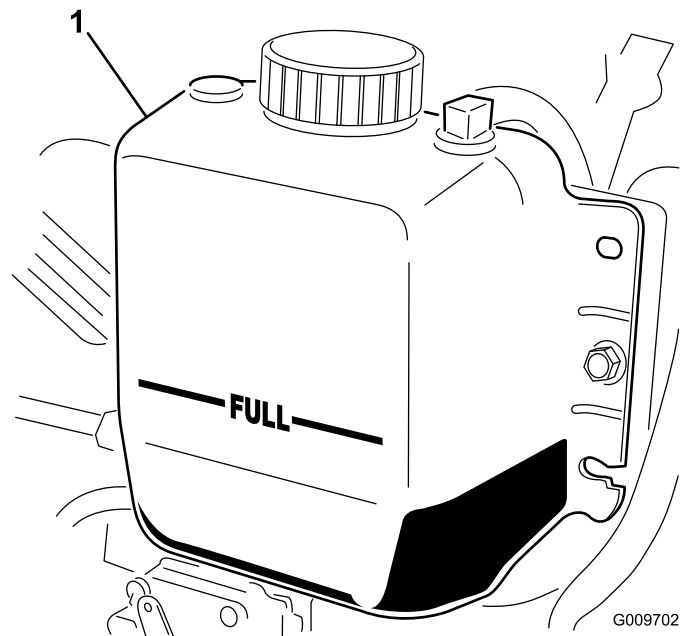
Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa. Järjestelmän tilavuus on 12,3 l.

1. Irrota jäähdyttimen korkki varovasti.

▲ VAROITUS

Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysnestee saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.

- Älä aukaise jäähdyttimen korkkia moottorin käydessä.
- Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.



Kuva 34

1. Paisuntasäiliö
2. Tarkista jäähdyttimen jäähdytysnesteen määrä. Jäähdytysnestettä on oltava täyttökaulan yläreunaan saakka ja paisuntasäiliön FULL-merkkiin saakka (Kuva 34).
3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50:50). Älä käytä pelkkää vettä tai alkoholi/metanolipohjaista jäähdytysainetta.
4. Asenna jäähdyttimen korkki ja paisuntasäiliön korkki.

Polttoainesäiliön täyttö

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieseliä, joiden rikkipitoisuus on alhainen (<500 ppm) tai erittäin alhainen (<15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Polttoainesäiliön tilavuus on 83 l.

Käytä kesäläatuista dieselpolttoainetta (Nro 2-D) yli -7 °C:n lämpötiloissa ja talviläatuista dieselpolttoainetta (Nro 1-D tai Nro 1-D/2-D-seosta) alle -7 °C:n lämpötiloissa. Talviläatuisten polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesäläatuisten polttoaineiden käyttö lämpötilan ollessa yli -7 °C pidentää polttoainepumpun käyttöikä ja antaa talviläatuista polttoainetta enemmän tehoa.

Tärkeää: Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö rikkoo moottorin.

▲ VAARA

Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä tai lisäaineaukosta.
- Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.

Biodieselille sopiva

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

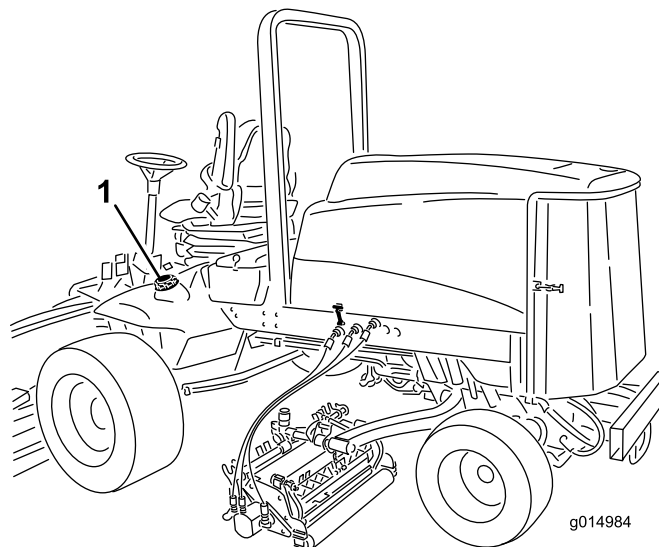
- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN 14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN 590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä.

▲ HENGENVAARA

Tietyissä oloissa polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliö suppiloa käyttäen ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm säiliön (ei täyttökaulan) yläreunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 180 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

1. Irrota polttoainesäiliön korkki (Kuva 35).



Kuva 35

1. Polttoainesäiliön korkki
-
2. Täytä säiliö noin 25 mm säiliön – ei täyttökaulan – yläreunan alapuolelle dieselpolttoaineella (nro 2). Asenna sitten korkki.

Huomaa: Täytä polttoainesäiliö aina käytön jälkeen, jos mahdollista. Tämä estää kosteutta tiivistymästä polttoainesäiliön sisälle.

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa polttoainesäiliön täytön aikana saattaa purkautua staattista sähköä, joka voi sytyttää polttoainehöyryt. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Jos polttoaineen jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaan tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

Hydraulinesteen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Koneen nestesäiliöön on laitettu tehtaalla noin 28 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä, ja sen jälkeen päivittäin. Suositettu neste:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

(Saatavana 19 l:n astioissa tai 208 l:n tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toro-nesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Emme suosittele synteettisten nesteiden käyttöä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen. Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokituksiin voi luottaa.

Kulumista estävä hydraulineste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jähmepiste, ISO VG 46

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445 cSt / 40 °C 44–48
cSt / 100 °C 7,9–8,5

Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270 140–160

Jähmepiste, ASTM D97 –37 °C...–45 °C

Standardit:

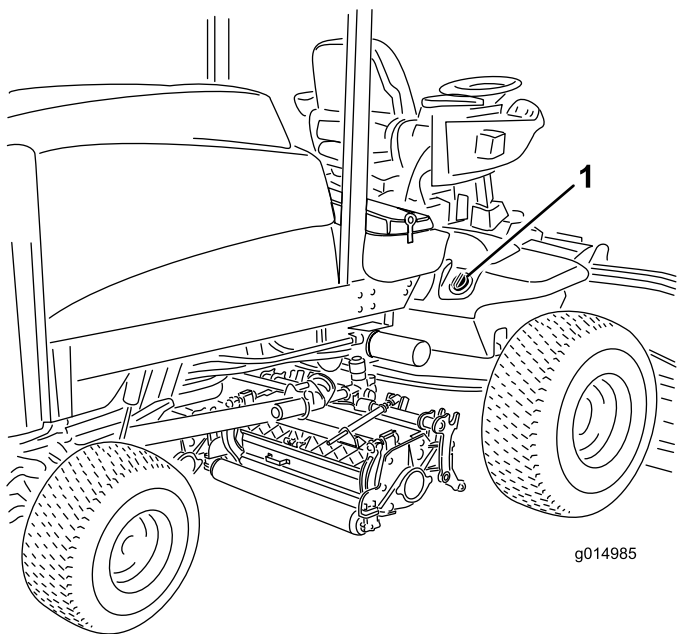
Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Tärkeää: Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa, mutta paras mahdollinen luonnossa hajoavuus ja suorituskyky saavutetaan huuhtelemalla perinteinen neste perusteellisesti pois hydraulijärjestelmästä. Öljyä on saatavissa 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä Mobil-jälleenmyyjiltä.

Huomaa: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinestejärjestelmään tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydraulioöljyä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä, osanro 44-2500.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkukyksiköt, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Puhdista hydraulinestesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 36). Irrota korkki täyttökaulasta.



Kuva 36

1. Hydraulisäiliön korkki

3. Vedä mittatikku ulos täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaalla liinalla. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se taas ulos ja tarkista nesteen pinta. Öljyn pinnan tulee ulottua mittatikkun kahden merkin välille.
4. Jos nestettä on liian vähän, lisää nestettä riittävästi, jotta pinta nousee ylempään merkkiin saakka.
5. Työnnä mittatikku takaisin paikoilleen ja sulje täyttökaulan korkki.

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Renkaiden rengaspaineen tulee olla 83–103 kPa (12–15 psi). Tarkista rengaspaine päivittäin.

Tärkeää: Pidä renkaiden paineet suosituksen mukaisena, jotta leikkuujälki pysyy hyvänä ja kone toimii oikein. Älä käytä renkaissa liian vähän ilmaa.

Moottorin käynnistys ja pysäytys

Moottorin käynnistys

Tärkeää: Polttoainejärjestelmä on ilmentävä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
 - Polttoainejärjestelmää on huollettu.
1. Nosta jalka ajopolkimelta ja tarkista, että se on vapaalla. Tarkista, että seisontajarru on kytketty.
 2. Siirrä kaasuvipu joutokäyntiasentoon.
 3. Käännä virta-avain Ajo-asentoon. Hehkutulppien merkkivalo syttyy.
 4. Kun hehkutulppien merkkivalo sammuu, käännä virta-avain Käynnistys-asentoon. Vapauta virta-avain heti moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata Ajo-asentoon. Siirrä kaasuvipu haluamaasi asentoon.

Tärkeää: Älä käytä käynnistysmoottoria yli 15 sekuntia yhdellä kertaa, koska se voi vaurioitua. Jos moottori ei käynnisty 15 sekunnin kuluessa, käännä virta-avain Pois-asentoon, tarkista ohjauslaitteet ja toimenpiteet, odota 15 sekuntia ja yritä käynnistää uudelleen.

Kun lämpötila on alle -7°C , käynnistysmoottoria voidaan käyttää 30 sekuntia, mutta sen jälkeen on pidettävä 60 sekunnin tauko. Käynnistystä voidaan yrittää kaksi kertaa.

VAROITUS

Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin tarkistat öljyvuo-dot, irtonaiset osat tai muut viat.

Moottorin sammutus

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Huomaa: Laske leikkuuyksiköt maahan aina, kun kone on pysäköitynä. Tämä vähentää hydraulijärjestelmän kuormitusta, ehkäisee järjestelmän osien kulumista ja estää myös leikkuuyksiköiden laskemisen vahingossa.

1. Siirrä kaasuvipua taaksepäin hitaalle.
2. Siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Käännä virta-avain Pois-asentoon.
5. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

Turvakytkinten tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

VAROITUS

Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, kone saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- Älä kajoa turvakytkimiin.
- Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.

Koneen sähköjärjestelmässä on turvakytkimet. Näiden kytkimien tarkoituksena on pysäyttää moottori kuljettajan noustessa istuimelta ajopolkimen ollessa painettuna alas. Kuljettaja voi kuitenkin poistua istuimelta, kun moottori on käynnissä ja ajopoljin on vapaalla. Vaikka moottori pysyy käynnissä voimanulosoton kytkimen ja ajopolkimen vapautuksen jälkeen, suosittelemme ehdottomasti, että moottori sammutetaan ennen istuimelta poistumista.

Tarkista turvakytkimien toiminta seuraavasti:

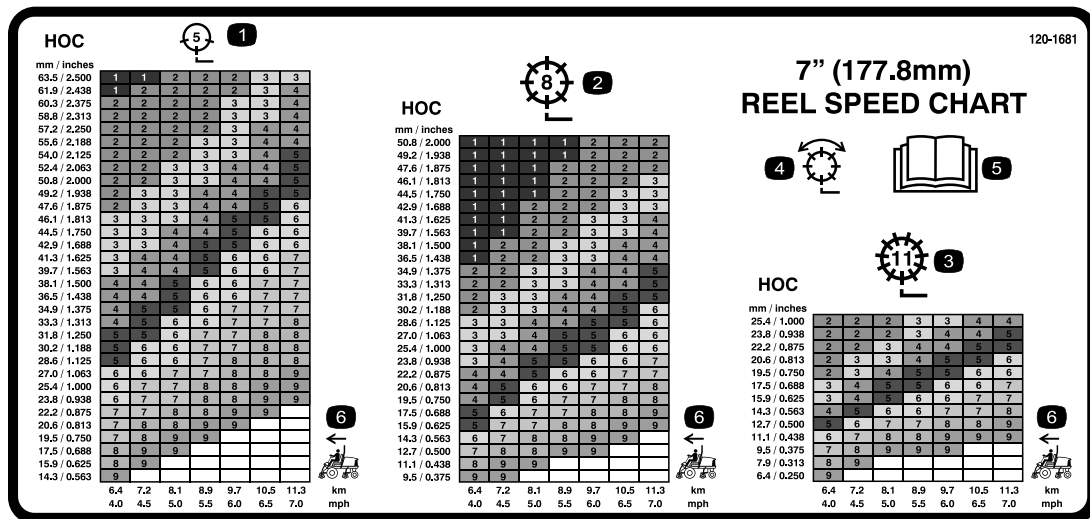
1. Aja kone hitaasti laajalle ja pääosin avoimelle alueelle. Laske leikkuuyksikkö alas, pysäytä moottori ja kytke seisontajarru päälle.

2. Istuudu istuimelle ja paina ajopoljinta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Jos moottori käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.
3. Istuudu istuimelle ja käynnistä moottori. Nouse istuimelta ja siirrä voimanulosoton kytkin Päällä-asentoon. Voimanulosoton vipu ei saa kytkeytyä päälle. Jos voimanulosoton vipu kytkeytyy päälle, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.
4. Istuudu istuimelle, kytke käsijarru päälle ja käynnistä moottori. Siirrä ajopoljin pois vapaalta. Moottorin tulee sammua. Jos moottori ei sammua, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

Kelanopeuden säätäminen

Tasaisen, korkealuokkaisen leikkuulaadun ja leikkuujäljen saavuttamiseksi on tärkeää, että kelanopeuden säätimet (istuimen alla) on asetettu oikein. Säädä kelan nopeuden säätimiä seuraavasti:

1. Valitse leikkuukorkeus, johon leikkuuyksiköt on asetettu.
2. Valitse olosuhteisiin parhaiten sopiva ajonopeus.
3. Määritä sopiva kelanopeuden asetus tarran kaavion avulla (Kuva 37).

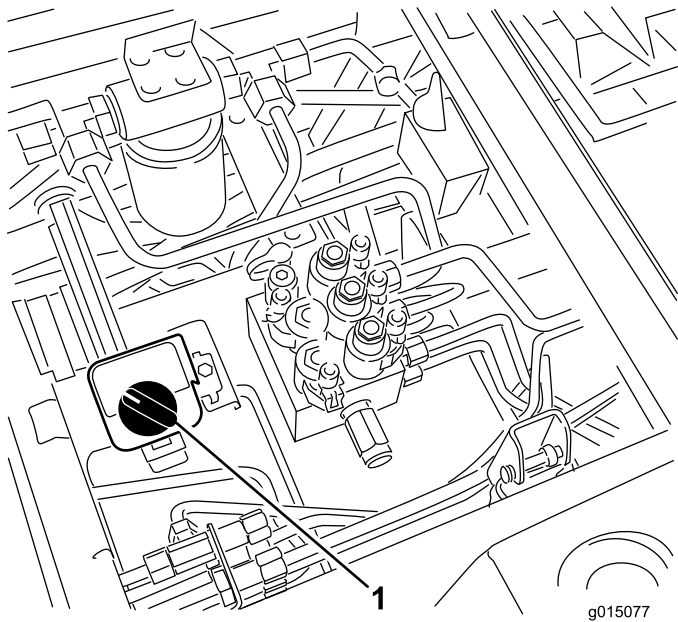


Kuva 37

1. 5-teräinen leikkuuyksikkö
2. 8-teräinen leikkuuyksikkö
3. 11-teräinen leikkuuyksikkö
4. Leikkuu ja läppäys
5. Lue käyttöopas.
6. Koneen nopeus

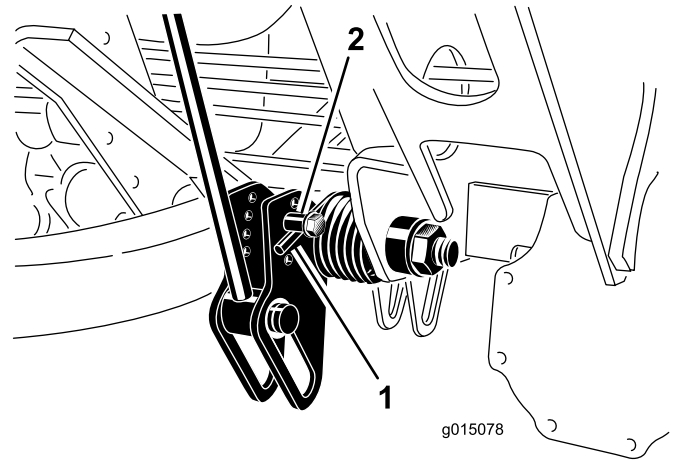
Aseta kelanopeus kiertämällä nuppeja (Kuva 38), kunnes ilmaisinnuolet ovat kohdakkain oikeaa asetusta osoittavan numeron kanssa.

Huomaa: Kelanopeutta voidaan nostaa tai laskea nurmiolosuhteiden mukaan.



Kuva 38

1. Kelanopeuden säätönappi



Kuva 39

1. Jousi
2. Jousiohjain

4. Siirrä jousiohjain haluttuun aukkoon ja kiinnitä lukkomutterilla.
5. Toista edellä mainitut toimenpiteet jäljellä olevalle jouselle.

Nostovarren vastapainon säätö

Takaleikkuuksikön nostovarsien vastapainoa voidaan säätää erilaisia nurmiolosuhteita varten ja yhtenäisen leikkuukorkeuden saavuttamiseksi epätasaisissa olosuhteissa tai alueilla, joille on kertynyt olkia.

Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuksikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Jouset voidaan asettaa jousiohjaimen takaosaan kaiken vastapainon poistamiseksi (neljäs asento).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Työnnä putki tai vastaava esine jousen pitkään päähän jousikuormituksen vapauttamiseksi säädön aikana (Kuva 39).

VAROITUS

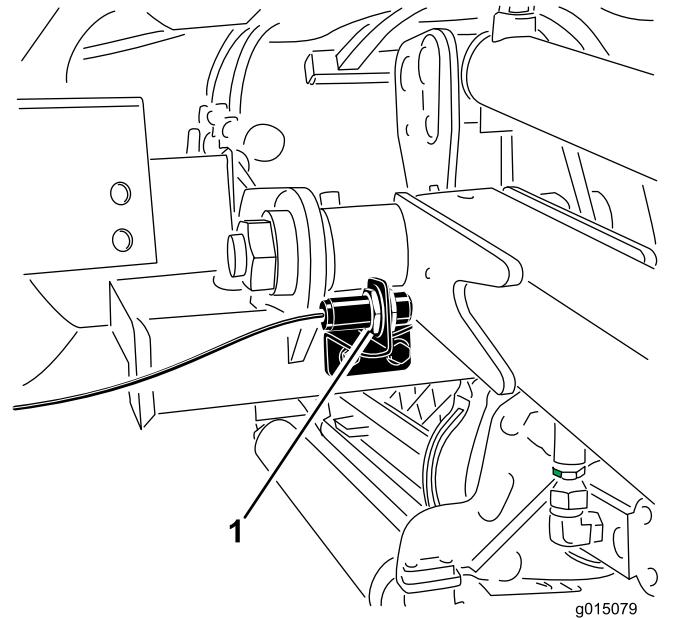
Jouset ovat kireällä.

Ole varovainen kiristäessäsi niitä.

3. Kun vapautat jousikuormitusta, irrota pultti ja lukkomutteri, joilla jousiohjain on kiinni kannattimessa (Kuva 39).

Nostovarren kääntöasennon säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Nostovarren kytkin sijaitsee oikean etunostovarren takana (Kuva 40).



Kuva 40

1. Kytkin

3. Löysää kytkimen asennusruuvit (Kuva 40) ja siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat lisätä nostovarren

kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta. Kiristä asennusruuvit.

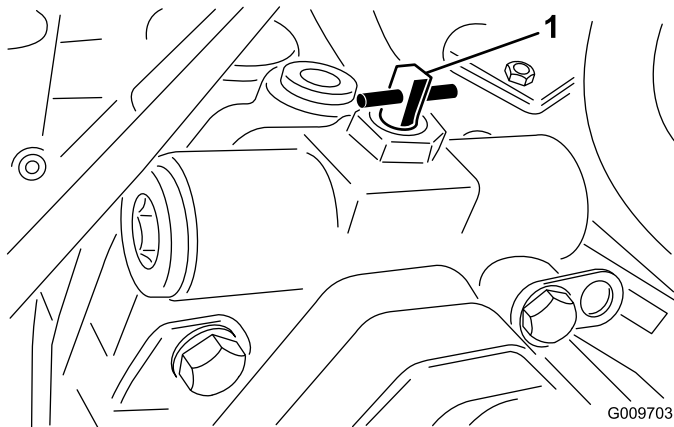
Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa eteenpäin avaamalla muuttuvatilavuosisessa hydraulipumpussa oleva ohitusventtiili ja työntämällä tai hinaamalla konetta. Konetta saa työntää tai hinata korkeintaan 0,4 km.

Tärkeää: Älä työnnä tai hinaa konetta yli 3–4,8 km/h:n nopeudella, koska vaihteisto saattaa vaurioitua. Ohitusventtiili on avattava aina, kun konetta työnnetään tai hinataan.

Tärkeää: Jos konetta työnnetään tai hinataan taaksepäin, nelivetojärjestelmän sulkuventtiili on myös ohitettava. Sulkuventtiili ohitetaan liittämällä letku (letkun osanro 958843, liittimen nro 950985 [2 kpl] ja hydrauliliitäntä nro 34077 [2 kpl]) peruutusajon paineentestausporttiin sekä peruutusajon nelivetokäytön paineporttiin.

1. Avaa konepelti ja irrota keskimäinen suojapeite.
2. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4 kierrosta) kumpaan suuntaan tahansa, jolloin venttiili avautuu ja öljyn ohivirtaus alkaa (Kuva 41). Koska neste ohitetaan, konetta voidaan varovasti liikuttaa vaurioittamatta vaihteistoa. Huomaa venttiilin asento avattaessa tai suljettaessa se.



Kuva 41

1. Ohitusventtiili

3. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) takaisin ennen moottorin käynnistämistä. Käytä venttiilin sulkemisessa voimaakorkeintaan 7–11 N m.

Nostokohdat

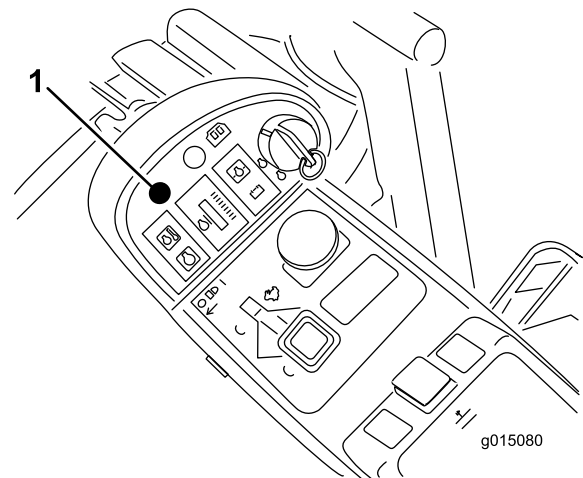
- Koneen etuosassa rungossa vetävien pyörien sisäpuolella.
- Koneen takaosassa akselin keskellä.

Vetokiinnikkeet

- Rungon molemmilla sivuilla etuaskelmien alla.
- Takapuskurissa.

Tietoa vianmääritysvalosta

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos elektroninen säädin havaitsee elektroniikkavian. Vianmääritysvalo sijaitsee tukivarressa (Kuva 42). Kun elektroninen säädin toimii oikein ja virta-avain siirretään Päällä-asentoon, vianmääritysvalo SYTTYY kolmen sekunnin ajaksi ja SAMMUU merkiksi siitä, että valo toimii oikein. Jos kone sammuu, valo palaa siihen asti, että avain siirretään toiseen asentoon. Valo vilkkuu, jos säädin havaitsee vian sähköjärjestelmässä. Valo lakkaa vilkkumasta ja palautuu automaattisesti, kun virta-avain käännetään Pois-asentoon sen jälkeen, kun vika on korjattu.



Kuva 42

1. Vianmääritysvalo

Jos säätimen vianmääritysvalo vilkkuu, säädin on havainnut jonkin seuraavista ongelmista:

- Jossakin ulostulossa on ollut oikosulku.
- Jossakin ulostulossa on katkosvika.

Määritä vianmääritysnäytön perusteella, missä ulostulossa vika on. Katso kohta Turvakytkinten tarkastus.

Jos vianmääritysvalo ei pala, kun virta-avain on Käynnissä-asennossa, elektroninen säädin ei toimi. Mahdollisia syitä:

- Kaikutestiä ei ole kytketty.
- Valo on palanut.
- Sulakkeet ovat palaneet.
- Se ei toimi oikein.

Määritä vian syy tarkistamalla sähköliitännät, sisääntulon sulakkeet ja vianmääritysvalon lamppu. Varmista, että kaikutestin liitin on varmasti kiinni johdinsarjan liittimessä.

ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö

Koneessa on elektroninen säädin, joka säätelee useimpia koneen toimintoja. Säädin määrittää, mikä toiminto käynnistyy eri kytkimistä (esim. istuinkytkin ja virtalukko) ja käynnistää ulostulot, jolloin solenoidit ja releet käynnistävät halutun toiminnon.

Jotta elektroninen säädin voisi ohjata konetta halutulla tavalla, sisääntulon kytkinten sekä ulostulon solenoidien ja releiden on oltava kytkettyinä ja niiden on toimittava oikein.

ACE-vianmääritysjärjestelmän näytön avulla käyttäjä voi tarkistaa, että koneen sähkötoiminnot toimivat oikein, ja tarvittaessa korjata ne.

Turvakytkinten tarkastus

Turvakytkinten tarkoituksena on estää moottorin käynnistyminen, jollei ajopoljin ole vapaalla, voimanulosoton kytkin Pois-asennossa ja nostokytkin vapaalla. Lisäksi moottorin pitäisi sammua, jos ajopoljinta painetaan, kun kuljettaja ei ole istuimella tai jos seisontajarru on kytkettyinä.

VAROITUS

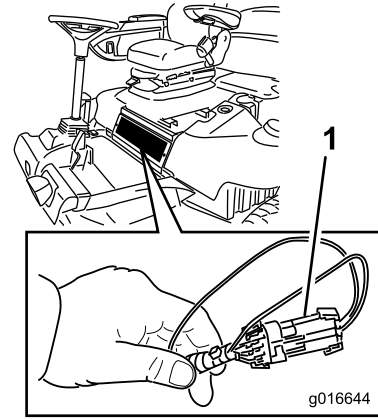
Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, kone saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- Älä kajoa turvakytkimiin.
- Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.

Turvakytkimen toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, pysäytä moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota istuimen etuosan alla oleva huoltopaneeli (Kuva 43).

3. Etsi johdinsarja ja säätimen lähellä olevat liittimet (Kuva 43).

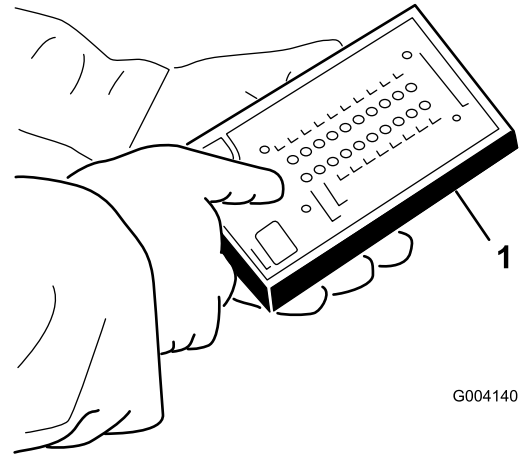


Kuva 43

1. Johdinsarja ja liittimet

4. Irrota kaikutestin liitin varovasti johdinsarjan liittimestä.
5. Kytke ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö johdinsarjan liittimeen (Kuva 44).

Huomaa: Varmista, että ACE-vianmääritysjärjestelmän näytössä on oikea tarra.



Kuva 44

1. ACE-vianmääritysjärjestelmä

6. Käännä virta-avain Päällä-asentoon, mutta älä käynnistä konetta.

Huomaa: Tarran punainen teksti viittaa sisääntulon kytkimiin ja vihreä teksti ulostuloihin.

7. ACE-vianmääritysjärjestelmän oikeassa alasarakeessa olevan ”inputs displayed” -merkkivalon pitäisi palaa. Jos ”outputs displayed” -merkkivalo palaa, paina ACE-vianmääritysjärjestelmän vaihtokytkintä, jolloin merkkivaloksi vaihtuu ”inputs displayed”.

ACE-vianmääritysjärjestelmässä palaa kunkin sisääntulon merkkivalo silloin, kun tämän sisääntulon kytkin suljetaan.

8. Sulje vuorotellen jokainen kytkin (eli istu istuimella, kytke ajopoljin jne.) ja varmista, että oikea merkkivalo syttyy ja sammuu ACE-vianmääritysjärjestelmässä, kun vastaava kytkin suljetaan. Toista nämä vaiheet kaikille kytkimille, jotka vaihdat käsin.
9. Jos kytkin suljetaan ja vastaava merkkivalo ei syty, tarkista kaikki kytkimen johdot ja kytkennät ja/tai tarkista kytkimet ohmimittarilla. Vaihda kaikki vialliset kytkimet ja korjaa kaikki vialliset johdotukset.

Huomaa: ACE-vianmääritysjärjestelmä voi myös selvittää, mitkä ulostulon solenoidit ja releet ovat käytössä. Näin voidaan nopeasti määrittää, onko koneen vika sähköjärjestelmässä vai hydraulijärjestelmässä.

Ulostulon toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, pysäytä moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota istuimen etuosan alla oleva huoltopaneeli.
3. Etsi johdinsarja ja säätimen lähellä olevat liittimet.
4. Irrota kaikutestin liitin varovasti johdinsarjan liittimestä.
5. Kytke ACE-vianmääritysjärjestelmä johdinsarjan liittimeen.

Huomaa: Varmista, että ACE-vianmääritysjärjestelmässä on oikea tarra.

6. Käännä virta-avain Päällä-asentoon, mutta älä käynnistä konetta.

Huomaa: Tarran punainen teksti viittaa sisääntulon kytkimiin ja vihreä teksti ulostuloihin.

7. ACE-vianmääritysjärjestelmän oikeassa alasarakkeessa olevan ”outputs displayed” -merkkivalon pitäisi palaa. Jos ”inputs displayed” -merkkivalo palaa, paina ACE-vianmääritysjärjestelmän vaihtokytkintä, jolloin merkkivaloksi vaihtuu ”outputs displayed”.

Huomaa: Seuraavassa vaiheessa ”inputs displayed”- ja ”outputs displayed” -merkkivalojen välillä voidaan joutua vaihtamaan useita kertoja. Merkkivalojen välillä vaihdetaan painamalla vaihtokytkintä kerran. Vaihtokytkintä voidaan painaa niin usein kuin halutaan. Älä pidä kytkintä painettuna.

8. Istu istuimella ja yritä käyttää haluamaasi koneen toimintoa. Vastaavien ulostulojen merkkivalojen

pitäisi syttyä merkiksi siitä, että elektroninen ohjausmoduuli käynnistää kyseisen toiminnon.

Huomaa: Jos oikea ulostulon merkkivalo ei syty, varmista, että kyseisen toiminnon vaatimat sisääntulokytkimet ovat oikeissa asennoissa. Varmista, että kytkimet toimivat oikein.

Jos ulostulon merkkivalot palavat oikein, mutta kone ei toimi oikein, vika on muualla kuin sähköjärjestelmässä. Suorita tarvittavat korjaukset.

Huomaa: Jos jokainen ulostulon kytkin on oikeassa asennossa ja toimii oikein, mutta ulostulon merkkivalot eivät pala oikein, vika on elektronisessa ohjausmoduulissa. Ota tällöin yhteys Toro-jälleenmyyjään.

Tärkeää: ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttöä ei saa jättää kytketyksi koneeseen. Sitä ei ole suunniteltu kestäväksi koneen normaalia käyttöympäristöä. Kun ACE-vianmääritysjärjestelmää ei enää tarvita, irrota se koneesta ja kytke kaikutestin liitin johdinsarjan liitäntään. Kone ei toimi, jos kaikutestin liitin ei ole kytkettynä johdinsarjan liitäntään. Säilytä ACE-vianmääritysjärjestelmä kuivassa ja suojaisassa paikassa työpajassa (ei koneessa).

Käyttöominaisuudet

Harjoittele koneella ajamista, koska siinä on hydrostaattinen vaihteisto ja se on ominaisuuksiltaan erilainen kuin monet nurmikonhoitokoneet. Ajoyksikköä ja leikkuuyksiköitä käytettäessä on otettava huomioon muun muassa vaihteiston toiminta, moottorin käyntinopeus, leikkuuterien kuormitus sekä jarrujen toiminta.

Jotta ajoyksikön käytössä olisi tarpeeksi tehoa käytön aikana, pidä moottorin käyntinopeus korkeana ja suurin piirtein tasaisena ajopolkimen avulla. Hyvä ohje on vähentää ajonopeutta, kun leikkuuyksiköiden kuormitus kasvaa, ja lisätä ajonopeutta, kun kuormitus pienenee.

Siirrä siis ajopoljinta taaksepäin moottorin nopeuden vähentyessä ja paina poljinta hitaasti nopeuden kasvaessa. Kun ajat työalueelta toiselle ilman kuormitusta ja leikkuuyksikkö ylhäällä, pidä kaasuvipu nopealla ja paina ajopoljin hitaasti pohjaan saakka, jotta kone liikkuu suurimmalla ajonopeudella.

Huomionarvoinen seikka on myös jarruihin kytkettyjen poljinten toiminta. Jarruja voidaan käyttää apuna käännettäessä konetta. Käytä jarruja kuitenkin varovasti varsinkin pehmeässä tai kosteassa ruohikossa, koska nurmikko voi leikkautua tahattomasti. Toinen

jarruista saatava hyöty on ajotoiminnon ylläpitäminen. Esimerkiksi joissakin rinneolosuhteissa ylämäen pyörä voi luistaa ja menettää pidon. Paina tällaisessa tilanteessa ylämäen kääntöpoljinta vähitellen ja ajoittain, kunnes ylämäen pyörä lakkaa luistamasta lisäten siten vetoa alamäen pyörässä.

Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Tarkista, että istuimen salpa on kunnolla lukittuna ja että turvavyö on kiinni. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuyksikkö on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäkeen.

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Ennen kuin sammutat moottorin, kytke kaikki ohjauslaitteet pois päältä ja siirrä kaasuvipu hitaalle. Kun kaasuvipu on hitaalla, moottorin pyörintänopeus pienenee sekä melu ja värinä vähenevät. Sammuta moottori kääntämällä avain Pois-asentoon.

Moottorin jäähdytyspuhalltimen käyttö

Moottorin jäähdytyspuhallinta ohjataan kytkimellä, jolla on kaksi asentoa: R ja Auto. Puhallin pystyy poistamaan roskat takasäleiköstä vaihtamalla puhallussuuntaa. Normaalikäytössä kytkin on jätettävä Auto-asentoon. Auto-tilassa puhaltimen nopeus riippuu jäähdytysnesteen tai hydrauliohjauksen lämpötilasta, ja puhallin poistaa roskat takasäleiköstä puhaltamalla automaattisesti taaksepäin. Taaksepäinpuhallusjakso käynnistyy automaattisesti, kun joko jäähdytysneste tai hydraulineneste saavuttaa tietyn lämpötilan. Puhaltimen taaksepäinpuhallusjakso voidaan käynnistää manuaalisesti painamalla puhaltimen kytkin eteenpäin R-asentoon. On suositeltavaa käyttää taaksepäinpuhallusta, kun takasäleikkö on tukkeutunut, sekä ennen laitteen viemistä työpajaan tai säilytystilaan.

Käyttövihjeitä

Perehtyminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja pysäytä moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Nosta ja laske leikkuuyksiköt ja kytke ja vapauta kelat. Kun tunnet

olevasi riittävän perehtynyt koneeseen, harjoittele ajamista ylös ja alas rinteissä eri nopeuksilla.

Varoitusjärjestelmä

Jos varoitusvalo syttyy käytön aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista. Jos konetta käytetään viiallisena, seurauksena saattaa olla vakavia vaurioita.

Leikkuu

Käynnistä moottori ja siirrä kaasuvipu nopealle. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin leikkuuasentoon. Siirrä voimanulosoton kytkin Päällä-asentoon ja ohjaa leikkuuyksikköjä nostokytkimellä (etuleikkuuyksiköt on ajastettu laskeutumaan ennen takaleikkuuyksikköjä). Kun haluat liikkua eteenpäin ja leikata nurmea, paina ajopoljinta eteenpäin.

Kuljetus

Siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon ja nosta leikkuuyksiköt kuljetusasentoon. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin kuljetusasentoon. Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä. Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuyksiköt alamäkeen ajettaessa. Tällöin ohjattavuus paranee.

Kunnossapito

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda planeettapyörästön öljy.• Vaihda taka-akselin voiteluaine.• Vaihda hydraulisuodattimet.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista moottoriöljyn määrä.• Tarkista jäähdytysjärjestelmä• Tarkista hydraulinesteen määrä.• Tarkista rengaspaine.• Tarkista turvakytkimet.• Tarkista turvakytinten toiminta.• Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta.• Tyhjennä vesi tai muut kertymät polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta.• Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä.• Tarkista, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet.
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Rasvaa laakerit ja holkit• Tarkasta akun kunto.
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
150 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Kiristä pyöränmutterit.• Puhdista kipinäsuojuksen äänenvaimennin.
400 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisain näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.)• Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.• Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.• Tarkista planeettapyörästön öljyn määrä (aiemmin, jos vuotoa on havaittu).• Tarkista taka-akselin voiteluaineen määrä.
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.• Vaihda planeettapyörästön öljy.• Vaihda taka-akselin voiteluaine.• Tarkista takapyörien aurauskulmat.• Vaihda hydraulineste.• Vaihda hydraulisuodattimet.
Ennen varastointia	<ul style="list-style-type: none">• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.• Tarkista rengaspaineet.• Tarkista kaikki kiinnikkeet.• Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet.• Maalaa kuluneet pinnat.
Vuosittain	<ul style="list-style-type: none">• Tarkista polttoaineletkut ja liitännät.• Vaihda planeettapyörästön öljy.

Tärkeää: Katso moottorin käyttöoppaasta ja leikkuuyksikön käyttöoppaasta tietoja muista huoltotoimenpiteistä.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottorin öljymäärä ja polttoainemäärä.							
Tarkista jäähdytysnesteen määrä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmaisin.							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä, öljynjäähdyttimessä tai säleikössä ole leikkujätettä.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiäänä. ¹							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän öljyn määrä.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaineet.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista leikkukorkeussäätö.							
Voitele kaikki rasvanipat. ²							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiäni on karkea.
2. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Huoltovälitaulukko

**GROUNDMASTER 4500/4700 & REELMASTER 7000
QUICK REFERENCE AID**

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE:
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N·m)

CHECK/SERVICE (SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING (SEE OPERATOR'S MANUAL)

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
(A) ENGINE OIL	15W-40 CH-4	10 QUARTS	150 HOURS	150 HOURS	115-8527
(B) HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8,25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
(C) HYDRAULIC FILTER				800 HOURS	94-2621
(D) HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	06-6150
(E) FUEL SYSTEM	NO. 2 DIESEL	22 GALLONS	800 HOURS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.	110-9049
	NO. 1 DIESEL				
(F) ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYLENE GLYCOL	13 QUARTS			
(G) PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
(H) SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
(I) REAR AXLE	89W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 (2YR)
(J) PLANETARY DRIVE	89W-140	16 OUNCES	800 HOURS		

Kuva 45

VAROITUS

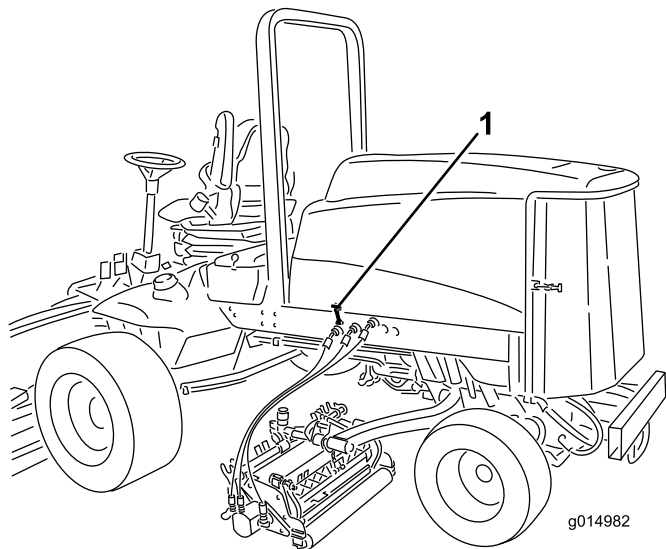
Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Konepellin irrotus

1. Avaa konepellin salvat (Kuva 46) ja nosta konepelti.



Kuva 46

1. Konepellin salpa (2)

2. Irrota sokat, jotka kiinnittävät konepellin takakannattimet rungon tappeihin ja nosta konepelti irti.

Voitelu

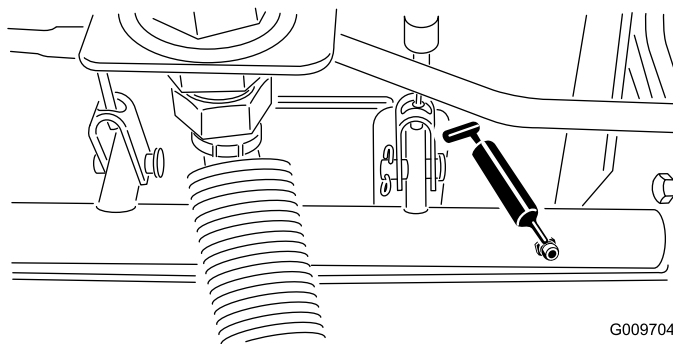
Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaliolosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 50 käyttötunnin välein tai heti pesun jälkeen.

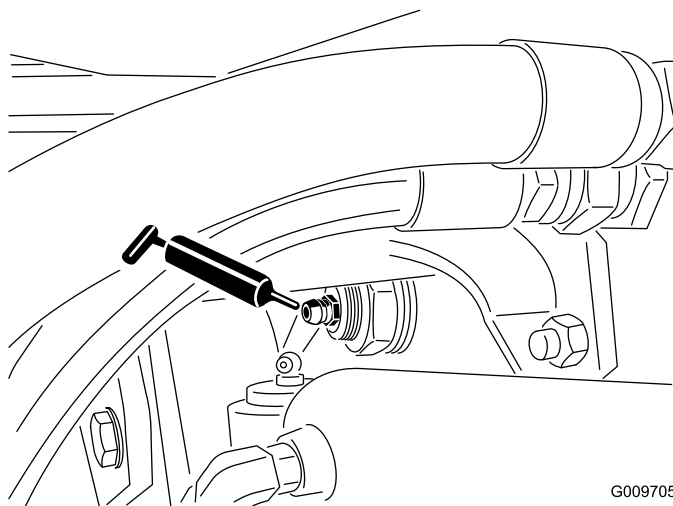
Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

- Jarruakselin tappilaakerit (5) (Kuva 47)



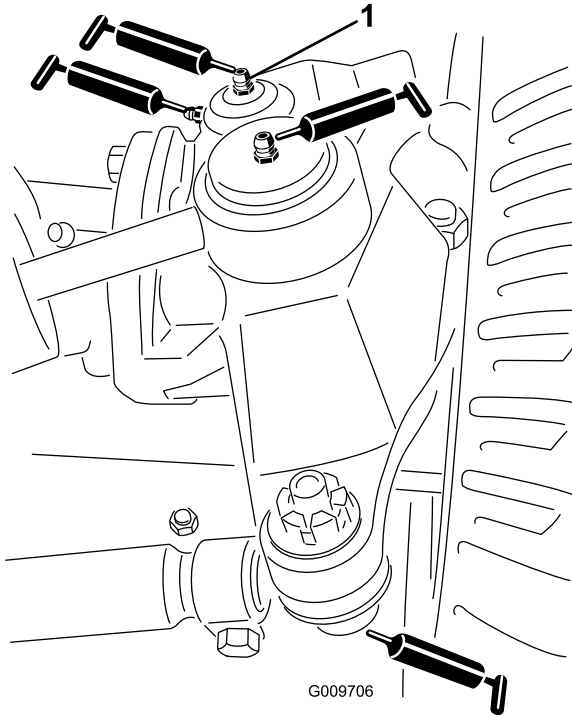
Kuva 47

- Taka-akselin tappiholkit (2) (Kuva 48)



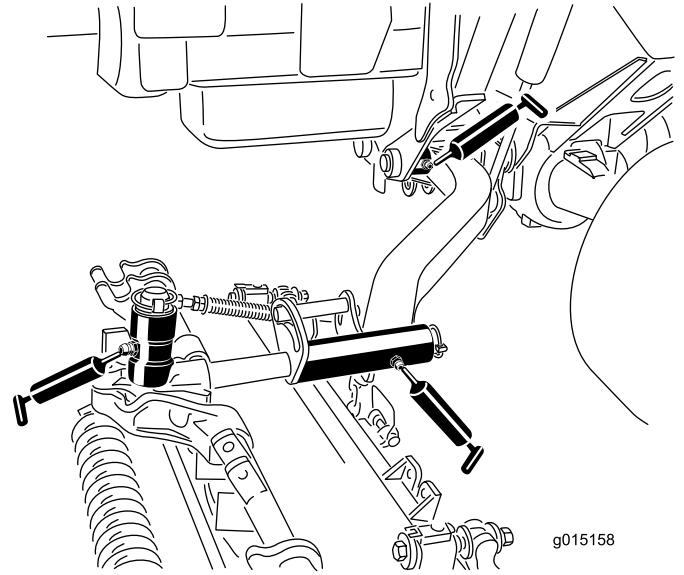
Kuva 48

- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 49)



Kuva 49

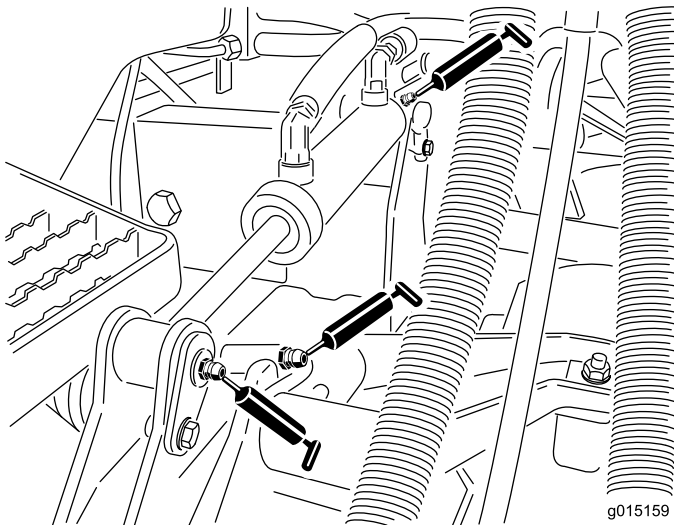
- Leikkuuyksikön kannatin (2/leikkuuyksikkö) (Kuva 51)
- Leikkuuyksikön nostovarren tappi (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 51)



Kuva 51

1. Olkatapin yläliitos

- Raidetangon pallonivelet (2) (kuvaKuva 49)
- Olkatapin holkit (2) (Kuva 49). **Olkatapin yläliitos voidellaan vain kerran vuodessa (2 pumppausta).**
- Nostovarren holkit (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 50)



Kuva 50

- Nostosylinterin holkit (2/leikkuuyksikkö) (Kuva 50)
- Nostovarren tappiholkit (1/leikkuuyksikkö) (Kuva 51)

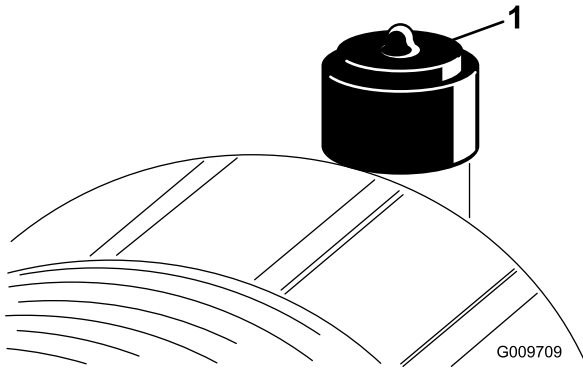
Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda, jos runko on vaurioitunut. Tarkista koko ilmanottojärjestelmä vuotojen, vaurioiden ja löysien letkunkiristimien varalta.

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisain (Kuva 52) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

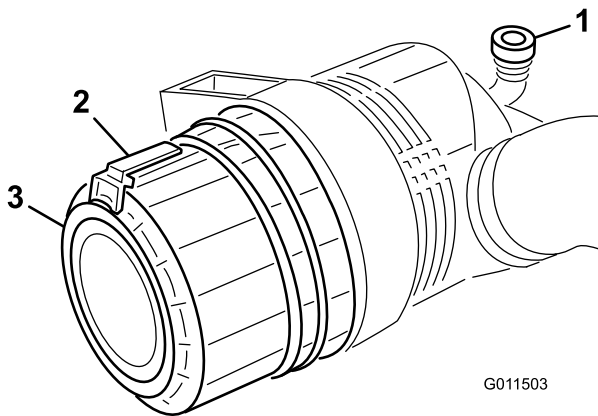


Kuva 52

1. Ilmanpuhdistimen ilmaisain

Tärkeää: Tarkista, että suojuus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

1. Vedä lukitsinta ulospäin ja kierrä ilmanpuhdistimen suojusta vastapäivään (Kuva 53).



Kuva 53

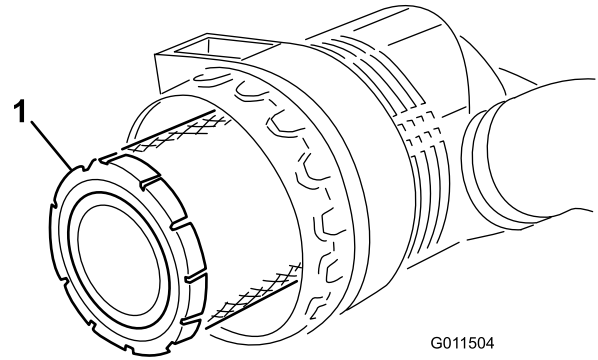
1. Ilmanpuhdistimen ilmaisain
2. Ilmanpuhdistimen lukitsin
3. Ilmanpuhdistimen suojuus

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojuus. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista pääsuodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (276 kPa [40 psi], puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.**

Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.

3. Irrota ja vaihda pääsuodatin (Kuva 54).

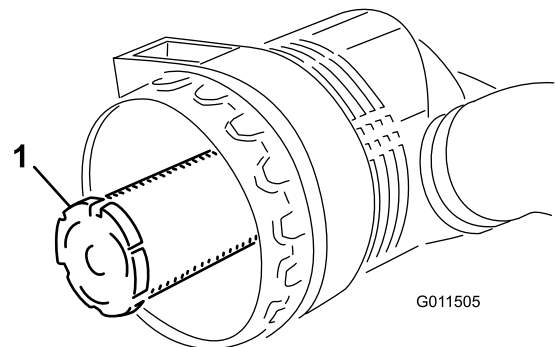
Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. **Älä käytä viallista elementtiä.** Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**



Kuva 54

1. Ilmanpuhdistimen pääsuodatin

Tärkeää: Älä koskaan yritä puhdistaa varosuodatinta (Kuva 55). Vaihda varosuodatin joka kolmannella pääsuodattimen huoltokerralla.



Kuva 55

1. Ilmanpuhdistimen varosuodatin

4. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili

suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.

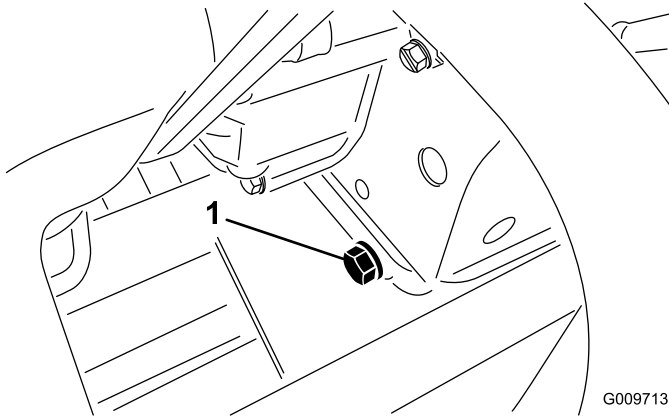
5. Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
6. Palauta ilmaisin (Kuva 52), jos se näyttää punaista.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
150 käyttötunnin välein

Vaihda öljy ja öljynsuodatin ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen, sen jälkeen öljy ja suodatin 150 käyttötunnin välein.

1. Irrota öljyn takatyhjennystulppa (Kuva 56) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.

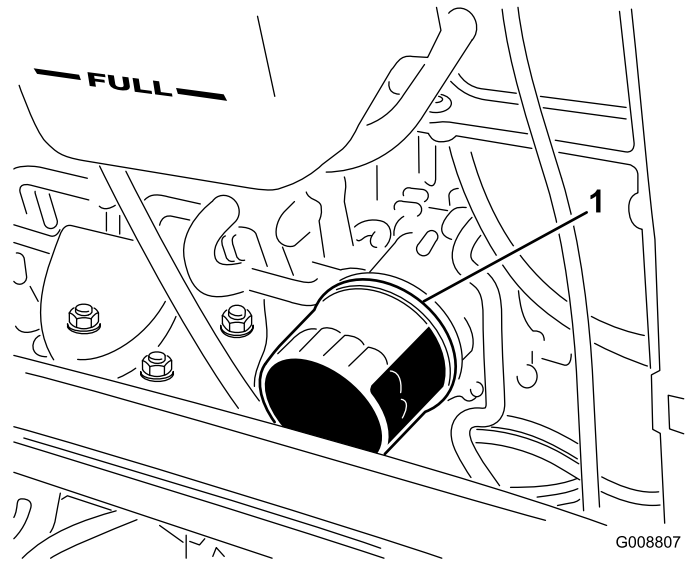


Kuva 56

G009713

1. Moottoriöljyn tyhjennystulppa

2. Irrota öljynsuodatin (Kuva 57). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen ennen asennusta. Älä kiristä liikaa.



Kuva 57

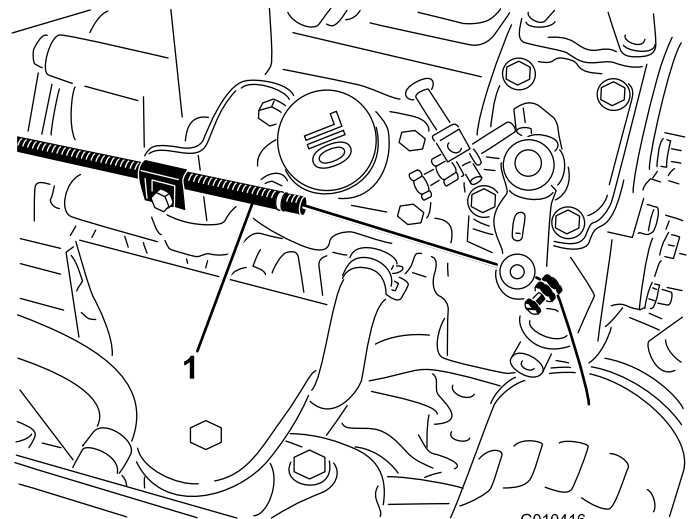
G008807

1. Moottoriöljyn suodatin

3. Lisää öljyä kampikammioon. Katso käyttöä käsittelevän osan kohta Moottorin öljymäärän tarkistus.

Kaasun säätö

Säädä kaasuvaijeria (Kuva 58) siten, että moottorissa oleva säätövipu koskettaa nopean pyörintänopeuden asetuspulttia samassa kohdassa kuin kaasuvaijeri koskettaa tukivarren uran päätä.



Kuva 58

G010416

1. Kaasuvaijeri

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa moottorin ollessa sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm säiliön (ei täyttökaulan) yläreunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.

Polttoainesäiliö

800 käyttötunnin välein—Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.

Ennen varastointia—Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.

Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö 800 käyttötunnin välein. Tyhjennä ja puhdista säiliö myös, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai kone on ollut säilytyksessä pitkän ajan. Huuhtelee säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkut ja liitännät

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein—Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.

Vuosittain—Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät.

Tarkista polttoaineletkut ja liitännät 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, kumpi ensin saavutetaan. Tarkista, ettei kulumia, vaurioita tai löysiä liitännöitä ole.

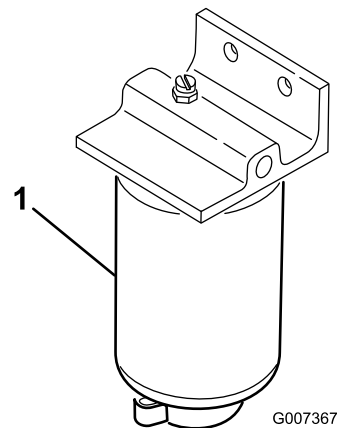
Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tyhjennä vesi tai muut kertymät polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta.

400 käyttötunnin välein—Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.

Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta päivittäin. Vaihda suodatinkotelo 400 käyttötunnin välein.

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle (Kuva 59).
2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.



Kuva 59

1. Vedenerottimen suodatinkotelo
3. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohtaan ympäristö.
4. Irrota suodatinkotelo ja puhdista asennuspinta.
5. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.
6. Asenna suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Kiristä suodatinkotelon pohjassa oleva tyhjennystulppa.

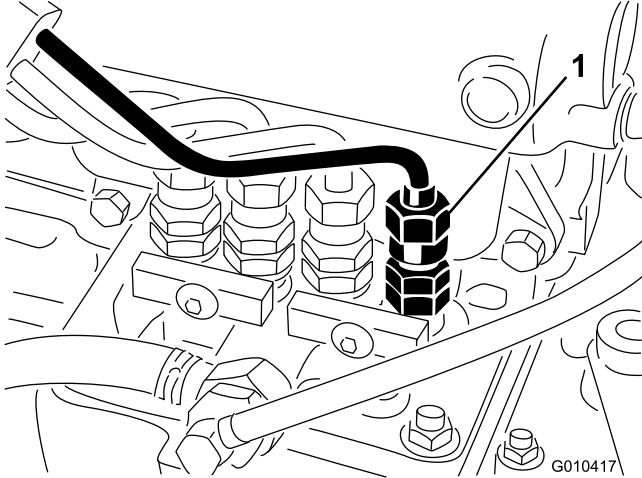
Polttoaineputken sihti

Polttoainesäiliössä oleva polttoaineputki on varustettu sihdillä, joka estää roskien pääsyn polttoainejärjestelmään. Irrota polttoaineputki ja puhdista sihti tarvittaessa.

Ruiskutussuuttimien ilmaus

Huomaa: Tämä toimenpide suoritetaan vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty.

1. Löysää ruiskutussuuttimen nro 1 ja polttoainepumpun pidikejärjestelmän putkiliitäntää (Kuva 60).



Kuva 60

1. Ruiskutussuutin nro 1

2. Siirrä kaasuvipu nopealle.
3. Käännä virta-avainta Käynnistys-asentoon ja tarkista, että polttoainetta virtaa liittimen ympäriltä. Käännä virta-avain Pois-asentoon, kun huomaat tasaisen virran.
4. Kiristä putkiliitin huolellisesti.
5. Toista edellä mainitut toimenpiteet muiden suuttimien kohdalla.

Sähköjärjestelmän huolto

Akun lataus ja liitännät

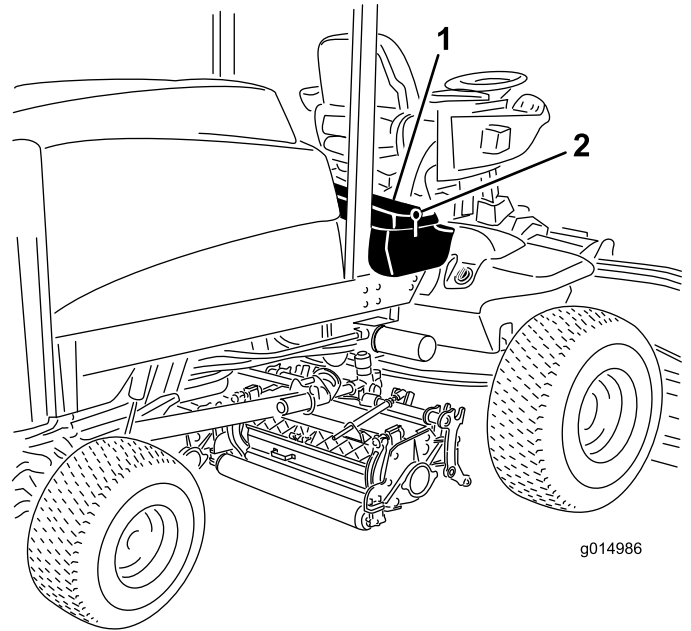
VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.

1. Avaa käyttäjän konsolipaneelin salpa ja nosta paneeli (Kuva 61).



Kuva 61

1. Käyttäjän konsolipaneeli
2. Salpa

▲ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrky ja aiheuttaa vakavia syöpymiä.

- Älä juo akkunestettä äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.

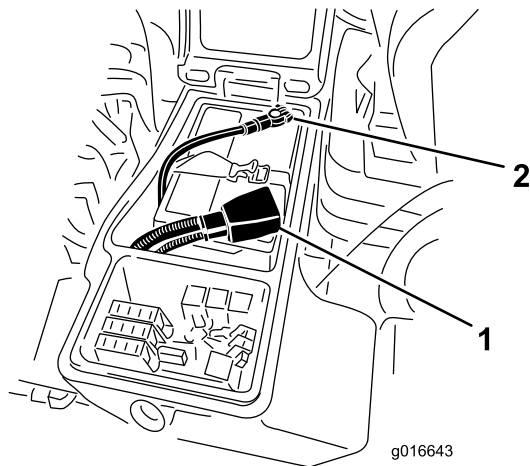
2. Kytke 3 tai 4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua 3–4 ampeerin virralla 4–8 tunnin ajan.
3. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

Älä tupakoi akun lähetyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

4. Kiinnitä pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan (-) (Kuva 62). Kiinnitä kaapelit napoihin kantaruuveilla ja muttereilla. Varmista, että positiivinen (+) liitin on kunnolla kiinni akun navassa, ja että kaapeli on tiiviisti akkua vasten. Kaapeli ei saa koskettaa akun suojusta. Työnnä kumisuojaus plusnavan päälle mahdollisen oikosulun ehkäisemiseksi.



Kuva 62

1. Akun pluskaapeli
2. Akun miinuskaapeli

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.

VAARA

Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja koneen metalliosien välille.

VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen asennus voi vahingoittaa konetta ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
- Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

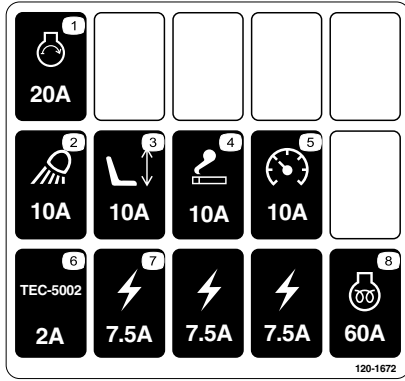
Tärkeää: Ennen kuin hitsaat konetta, irrota miinuskaapeli akusta, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.

Huomaa: Tarkista akun kunto viikoittain tai 50 käyttötunnin välein. Pidä liittimet ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen. Puhdista akku irrottamalla akku ensin koneesta ja pesemällä koko kotelon liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtelee puhtaalla vedellä. Päälyystä akkunavat ja kaapeliliittimet Grafo 112X -rasvalla (pintaan) (Toron rasvalla osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.

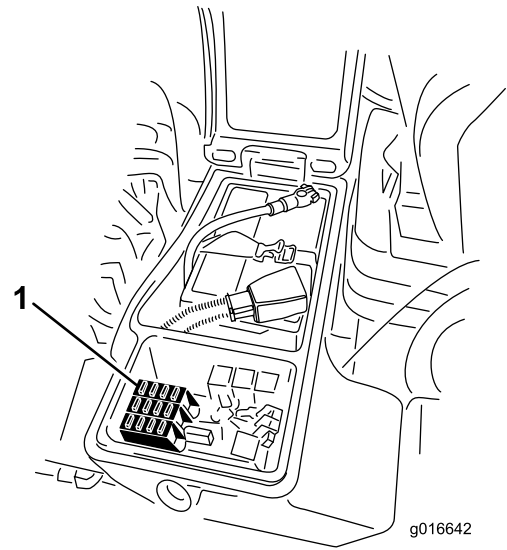
5. Voitele molemmat akkuliitännät Grafo 112X -suojarasvalla, Toron osanro 505-47, vaseliinilla tai kevyellä rasvalla ruostumisen ehkäisemiseksi. Vedä kumisuojaus akun plusnavan päälle.
6. Sulje konsolipaneeli ja kiinnitä salpa.

Sulakkeet

Sulakkeet sijaitsevat käyttäjän ohjauspaneelin alla.



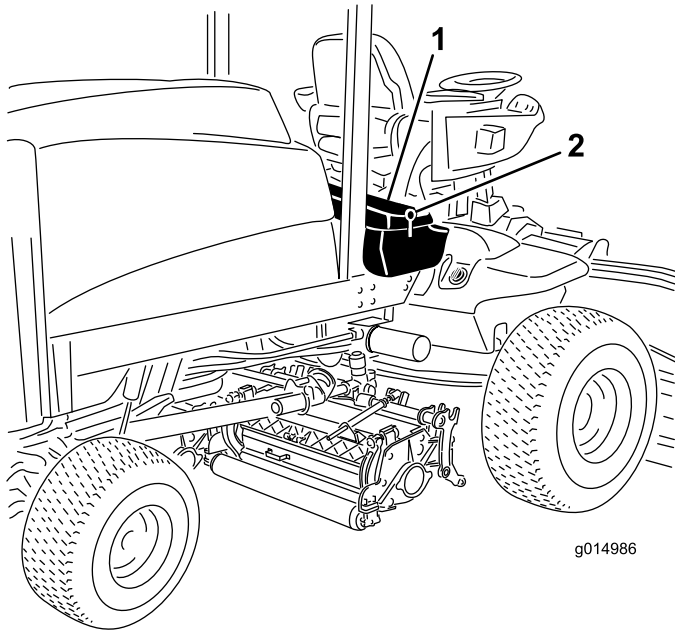
Kuva 63



Kuva 65

Avaa salpa ja ota sulakkeet (Kuva 65) esiin nostamalla käyttäjän konsolipaneeli (Kuva 64).

1. Sulakkeet



Kuva 64

1. Käyttäjän konsolipaneeli 2. Salpa

Vetojärjestelmän huolto

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
200 käyttötunnin välein

▲ VAARA

Mikäli pyöränmuttereiden kireyttä ei pidetä oikeana, pyörään voi tulla vika tai se voi irrota, mikä voi aiheuttaa tapaturman.

Kiristä etu- ja takapyörien mutterit momenttiin 115-136 N m 1-4 tunnin käytön jälkeen, ja uudelleen 8 tunnin käytön jälkeen. Kiristä mutterit tämän jälkeen 200 tunnin välein.

Huomaa: Etupyöran mutterit ovat 1/2-20 UNF. Takapyöran mutterit ovat M12 x 1.6-6H (metrijärjestelmän mukaan).

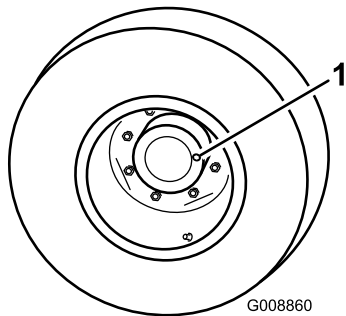
Planeettapyörästäön öljyn tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista öljyn määrä 400 käyttötunnin välein tai jos huomataan ulkoinen vuoto. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

Järjestelmän tilavuus on noin 0,5 l.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että tarkistus-/tyhjennystulppa (Kuva 66) on joko kello kolmen tai kello yhdeksän asennossa.



Kuva 66

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa (kello kolmen tai yhdeksän asento)

2. Irrota tulppa planeettapyörästäöstä (Kuva 66). Öljyn pinnan olisi oltava jarrun takana olevan tarkistustulpan aukon alareunassa.

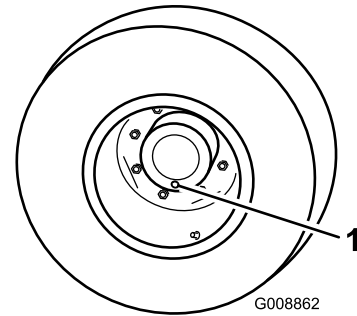
3. Lisää tarvittaessa vaihteistoöljyä planeettapyörästäöön, jotta öljyn pinta nousee tarpeeksi korkealle. Asenna tulppa.
4. Toista vaiheet 1-3 vastakkaisessa planeettapyörästäössä.

Planeettapyörästäön öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein
Vuositain

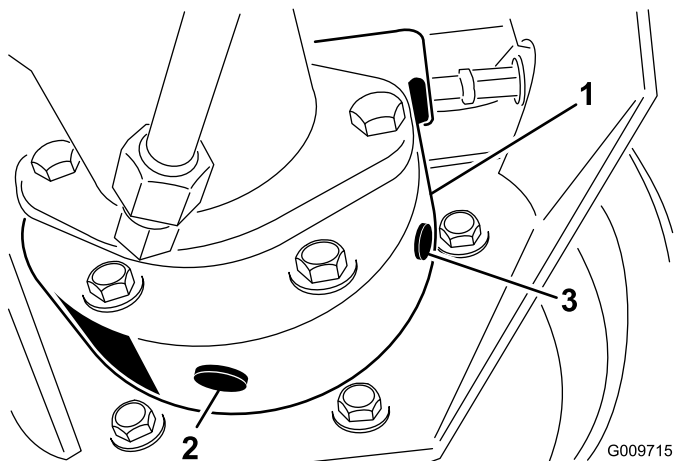
Vaihda öljy ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy tämän jälkeen 800 käyttötunnin välein tai vuosittain, kumpi ensin saavutetaan. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että tarkistus-/tyhjennystulppa (Kuva 67) on kello kuuden asennossa.



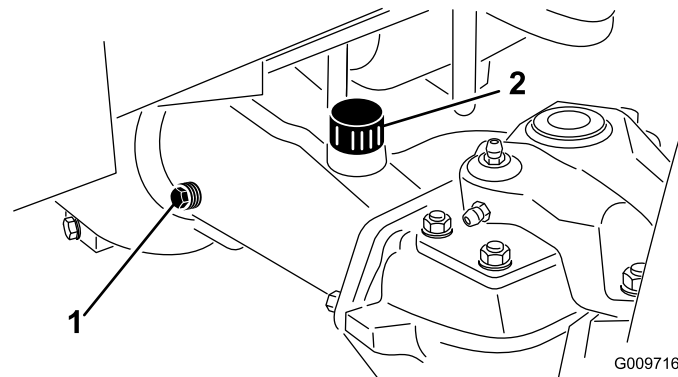
Kuva 67

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa (kello kuuden asento)
2. Aseta tyhjennysastia pyörännavan alle, irrota tulppa ja valuta öljy.
3. Aseta toinen tyhjennysastia jarrurummun alle pyörän toiselle puolelle (Kuva 68).



Kuva 68

1. Jarrurumpu
2. Tyhjennystulppa
3. Tarkistustulppa



Kuva 69

1. Tarkistustulppa
2. Täyttötulppa

4. Irrota tarkistus-/tyhjennystulpat jarrurummusta ja valuta öljy.
5. Kun kaikki öljy on valunut, asenna alempi tulppa takaisin jarrurumpuun.
6. Aseta pyörä siten, että tulpan aukko on kello kolmen tai yhdeksän asennossa planeettapyörästä.
7. Lisää hitaasti noin 0,5 litraa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä planeettapyörästä täyttöaukkoon (kello kymmenen tai kello kahden asennossa), kunnes öljyä on jarrurummun tarkistusaukon alareunaan saakka. Asenna tulppa.
8. Toista menettely vastakkaisella planeettapyörästä-/jarrukokoonpanolla.

Taka-akselin voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

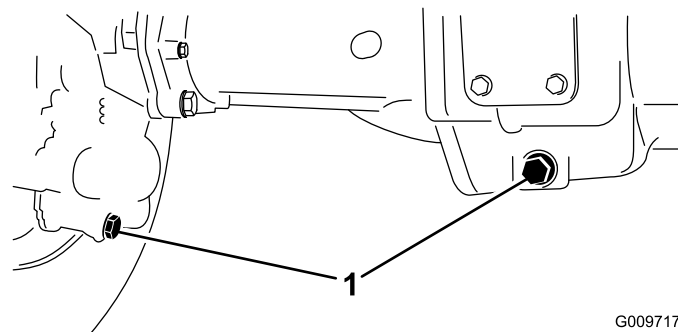
Taka-akseli toimitetaan tehtaalta SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä täytettynä. Tarkista öljyn määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen 400 käyttötunnin välein. Järjestelmän tilavuus on 2,4 l. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti päivittäin vuotojen varalta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistustulppa akselin toisesta päästä (Kuva 69) ja varmista, että voiteluaineen pinta on aukon alareunan tasolla. Jos voiteluainetta on liian vähän, irrota täyttötulppa (Kuva 69) ja lisää riittävästi voiteluainetta, jotta voiteluaineen pinta nousee tarkistustulppien aukkojen alareunan tasolle.

Taka-akselin voiteluaineen vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista alue kolmen tyhjennystulpan ympäriltä, yksi kummassakin päässä ja yksi keskellä (Kuva 70).



Kuva 70

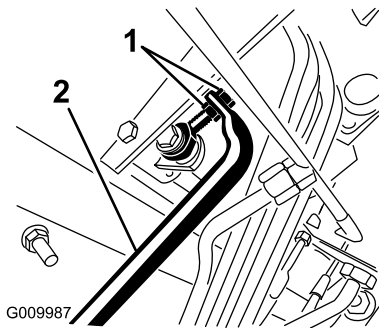
1. Tyhjennystulpan sijainti

3. Irrota kolme (3) öljyntarkistustulppaa ja pääakselin huohottimen kansi, jotta öljy valuu paremmin.
4. Irrota tyhjennystulpat, jotta öljy pääsee virtaamaan astioihin.
5. Asenna tulpat.
6. Irrota tarkistustulppa ja lisää akseliin noin 2,4 l 85W-140 vaihteistoöljyä siten, että öljyn pinta ulottuu aukon alareunaan saakka.
7. Asenna tarkistustulppa.

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin on vapautettu. Jos kone liikkuu eteenpäin, vaihteistoa on säädettävä.

1. Pysäköi kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori, aseta nopeussäätö ALHAISELLE alueelle ja laske leikkuuyksiköt maahan. Paina vain oikeanpuoleista poljinta ja kytke seisontajarru.
2. Nosta koneen vasen puoli ylös siten, että vasen eturengas nousee ylös maasta. Tue kone tunkeilla, jotta se ei pääse kaatumaan.
3. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäyntinopeudella.
4. Säädä pumpputangon päässä olevia vastamuttereita ja siirrä pumpun ohjausputkea eteenpäin, kun haluat poistaa turhan liikkeen eteenpäin, tai taaksepäin, jos haluat poistaa turhan liikkeen taaksepäin (Kuva 71).



Kuva 71

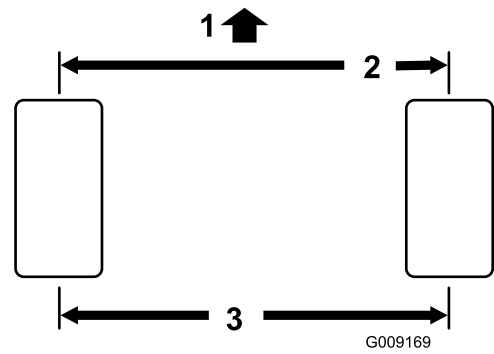
1. Pumpputangon vastamutterit
2. Pumpun ohjausputki

5. Kun pyörän pyörintä lakkaa, kiinnitä säätö kiristämällä vastamutterit.
6. Pysäytä moottori ja vapauta oikeanpuoleinen jarru. Poista tunkit ja laske kone maahan. Koeaja konetta varmistaaksesi, ettei se enää ryömi eteenpäin pysähdyttäessä.

Takapyörien aurauskulman tarkistus

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

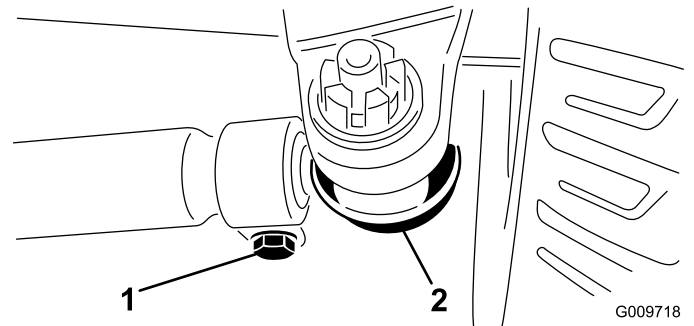
1. Mittaa keskeltä keskelle -etäisyys (akselikorkeudella) ohjaavien pyörien etu- ja takapuolella. Etupuolen mitan on oltava 3 mm pienempi kuin takapuolen mitan (Kuva 72).



Kuva 72

1. Ajoyksikön etuosa
2. 3 mm pienempi kuin renkaan takaosassa
3. Keskeltä keskelle -etäisyys

2. Jos mittaa on säädettävä, irrota sokka ja mutteri raidetangon jommastakummasta pallonivelestä (Kuva 73). Irrota raidetangon pallonivel akselikotelon tuesta.



Kuva 73

1. Raidetangon kiristin
2. Raidetangon pallonivel

3. Löysää raidetankojen molemmissa päissä olevat kiristimet (Kuva 73).
4. Käännä irrotettua palloniveltä sisään- tai ulospäin yhden (1) kokonaisen kierroksen verran. Kiristä raidetangon löysän pään kiristin.
5. Käännä koko raidetankokokoonpanoa samaan suuntaan (sisään- tai ulospäin) yhden (1) kokonaisen kierroksen verran. Kiristä raidetangon kiinnitetyn pään kiristin.
6. Asenna pallonivel akselikotelon tukeen ja kiristä mutteri sormitiukkuuteen. Mittaa aurauskulma.
7. Toista menettely tarvittaessa.
8. Kiristä mutteri ja asenna uusi sokka, kun säätö on oikea.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

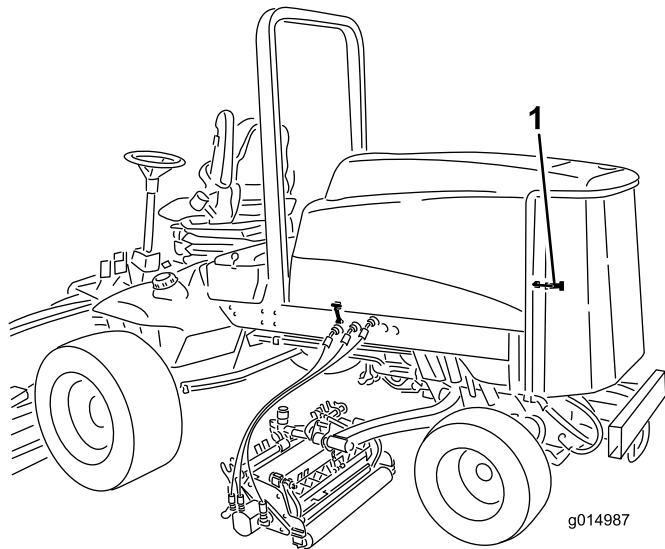
Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä päivittäin. Puhdista ne useammin likaisissa olosuhteissa.

1. Vapauta ja avaa takasäleikkö (Kuva 74). Puhdista säleikkö huolellisesti.

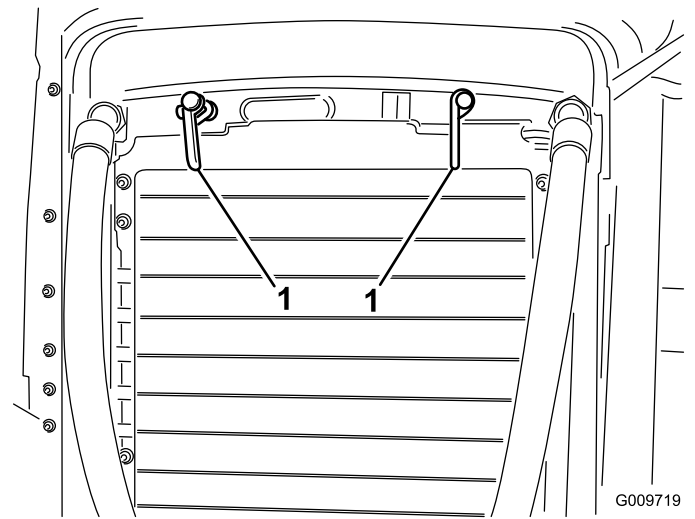
Huomaa: Jos haluat irrottaa säleikön, nosta saranan tapit ylös.



Kuva 74

1. Takasäleikön salpa

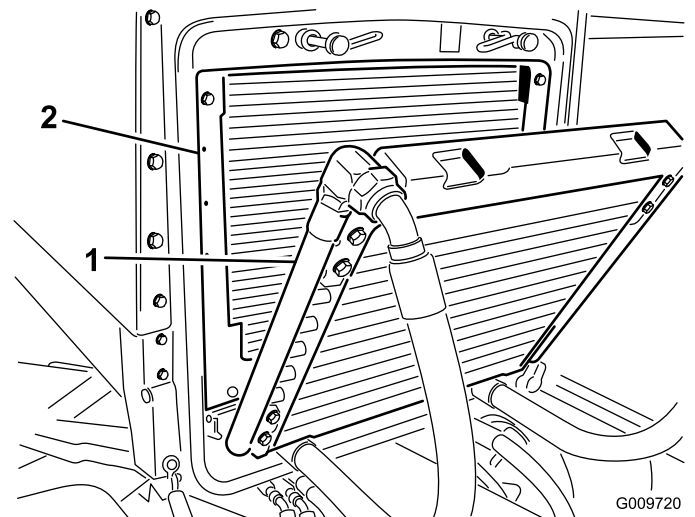
2. Käännä salpoja (Kuva 75), jotka kiinnittävät öljynjäähdyttimen runkoon.



Kuva 75

1. Öljynjäähdyttimen salvat

3. Käännä öljynjäähdytin taaksepäin. Puhdista öljynjäähdyttimen ja jäähdyttimen molemmat sivut (Kuva 76) perusteellisesti paineilmalla. Aloita edestä ja puhalla roskat pois taaksepäin. Puhdista sitten takaa alkaen ja puhalla eteenpäin. Toista useita kertoja, kunnes roskia ei enää ole.



Kuva 76

1. Öljynjäähdytin
2. Jäähdytin

Tärkeää: Jäähdyttimen tai öljynjäähdyttimen puhdistaminen vedellä voi edistää ruostumista ja osien vaurioitumista sekä pakata roskia järjestelmään.

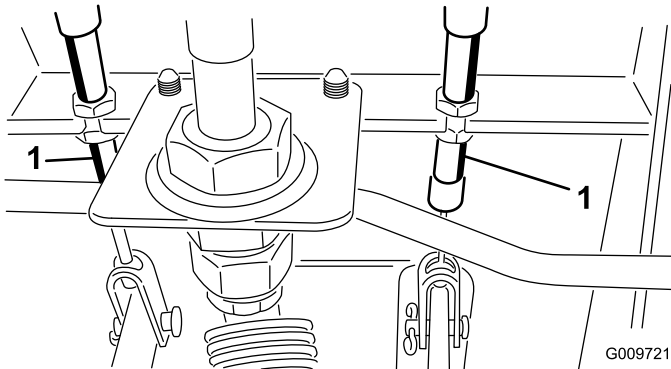
4. Käännä öljynjäähdytin takaisin entiseen asentoonsa. Kiinnitä se salvoilla runkoon ja sulje säleikkö.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Säädä ajojarruja, jos jarrupolkimissa on vapaata liikettä yli 25 mm tai kun jarrut eivät toimi tehokkaasti. Vapaaliike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin tunnet jarruvastuksen.

1. Vapauta lukitussalpa jarrupolkimista, jotta molemmat polkimet toimivat itsenäisesti toisiinsa nähden.
2. Pienennä jarrupolkimien vapaata liikettä kiristämällä jarruja:
 - A. Löysää jarrukaapelin kierteisessä päässä olevaa etummaista mutteria (Kuva 77).



Kuva 77

1. Jarruvaijeri

- B. Siirrä kaapelia taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 13–25 mm vapaata liikettä.
- C. Kiristä etummaisat mutterit, kun jarrut on säädetty oikein.

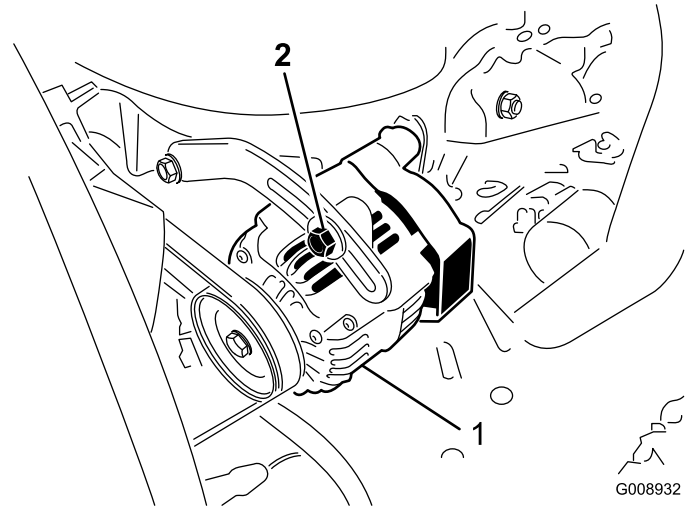
Hihnan huolto

Laturin hihnan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Tarkista hihnojen kunto ja kireys (Kuva 78) 100 käyttötunnin välein.

1. Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm hihnapyörien puolivälistä, kun sitä painetaan 45 N:n voimalla.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää laturin kiinnityspultteja (Kuva 78). Löysää tai kiristä laturin hihnaa ja kiristä pultit. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.



Kuva 78

1. Laturi

2. Kiinnityspultti

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Vaihda hydraulineeste 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa. Jos neste saastuu, ota yhteys paikalliseen Toro-jälleenmyyjäsi, sillä koko järjestelmä on huuhdeltava. Saastunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna.

1. Pysäytä moottori ja nosta konepelti.
2. Irrota paluuputki säiliön pohjasta ja anna hydraulineesten valua suureen tyhjennysastiaan. Liitä putki, kun hydraulineeste lakkaa valumasta.
3. Täytä säiliö noin 7,5 gallonalla hydraulineestettä. Katso kohta Hydraulineesten tarkistus.

Tärkeää: Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulineesteitä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.

4. Asenna säiliön korkki. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineeste leviää koko järjestelmään. Varmista myös, ettei ole vuotoja. Sammuta sitten moottori.
5. Tarkista nestemäärä ja lisää nestettä mittatikun FULL-merkintään saakka. Älä täytä liikaa.

Hydraulisuodattimien vaihto

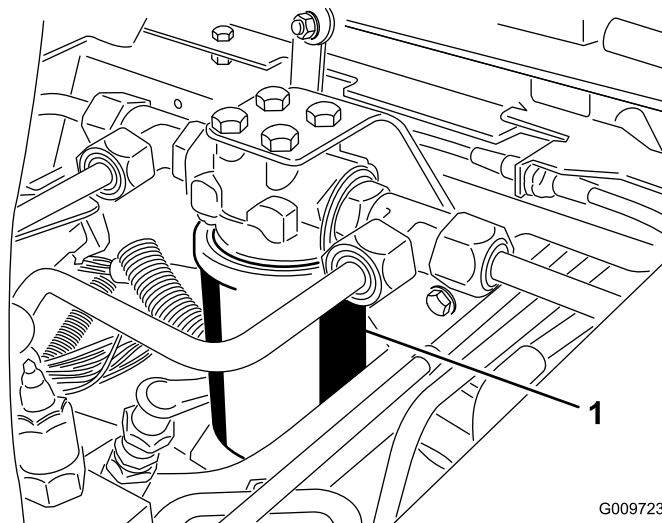
Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Vaihda hydraulineesten suodattimet (2) ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda sen jälkeen suodattimet 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa.

Käytä Toron vaihtosuodattimia osanro 94-2621 koneen takaosassa (leikkuuyksikkö) ja osanro 75-1310 koneen etuosassa.

Tärkeää: Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.

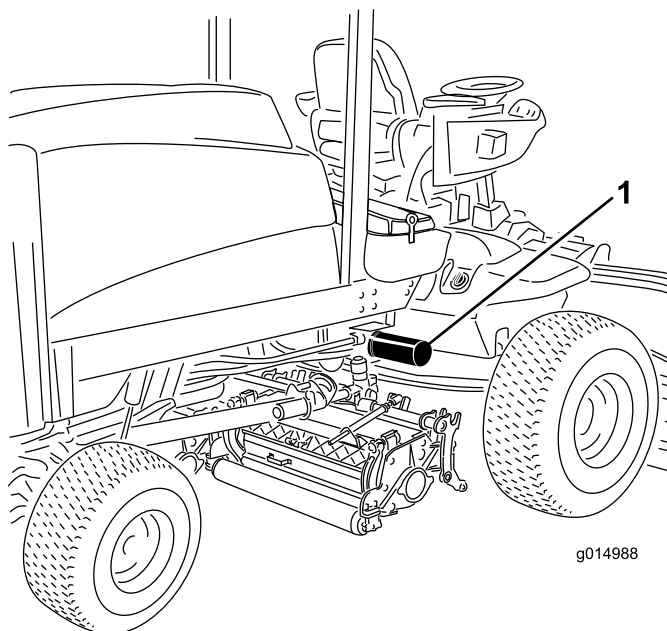
1. Aseta kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarrut ja poista avain virtalukosta.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin (Kuva 79 ja Kuva 80).
3. Voitele uuden suodattimen tiiviste ja täytä suodatin hydraulineesteellä.



G009723

Kuva 79

1. Hydraulisuodatin



g014988

Kuva 80

1. Hydraulisuodatin

4. Tarkista, että suodattimen asennusalue on puhdas. Kierrä suodatinta, kunnes kumitiiviste koskettaa asennuslevyä. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta.
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä pari minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä. Sammuta moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista päivittäin, ettei hydrauliletkuissa ja -putkissa ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja etteivät letkut ole kiertyneet eivätkä kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttöä.

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuua korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.
- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.

Leikkuuyksikön huoltaminen

Leikkuuyksiköiden läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä keloista ja muista liikkuvista osista.
- Älä yritä kääntää keloja kädellä tai jalalla moottorin käydessä.

Huomaa: Läppäyksen aikana etu- ja takayksiköt toimivat yhdessä ja takayksiköt toimivat yhdessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarru ja siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon.
2. Irrota salpa ja nosta konepelti, jotta pääsisit käsiksi ohjaimiin.
3. Tee kaikille läpäyttävälle leikkuuyksikölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.
4. Määritä läpäyttävät yksiköt valitsemalla joko etu- tai takaläppäysvipu tai molemmat (Kuva 81).
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.

⚠ HENGENVAARA

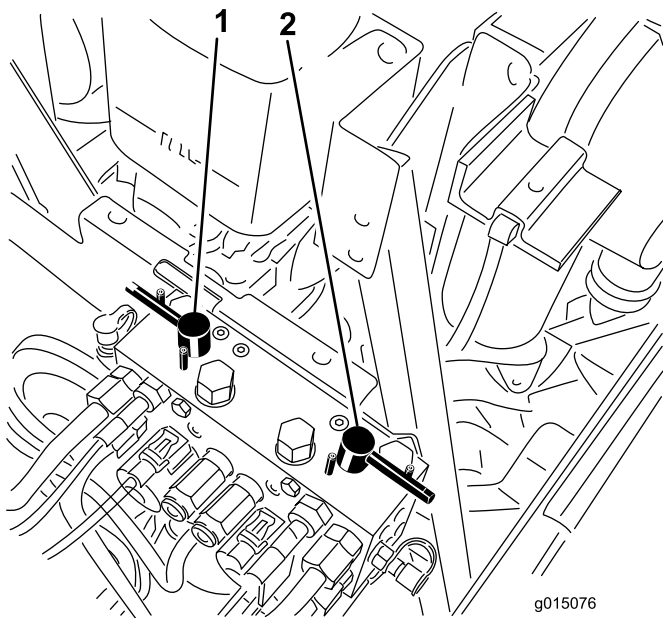
Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

- Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.
- Läppää ainoastaan moottorin alhaisen joutokäynnin aikana.

⚠ HENGENVAARA

Henkilövahinkojen välttämiseksi pysy pois leikkuuyksikköjen lähetyviltä, ennen kuin jatkat.

6. Kun leikkuunopeuden rajoitin on leikkuuasennossa, siirrä voimanulosoton kytkin Päällä-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys painamalla nostokytkintä.
7. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.



Kuva 81

1. Etuläppäysvipu 2. Takaläppäysvipu

8. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, nosta tehoa, kunnes kela vakaantuu.
9. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat painamalla nostokytkimen takaosaa; siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon ja pysäytä moottori. Kun säädöt on tehty, toista toimet vaiheeseen 8.
10. Toista toimenpide kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
11. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut leikkuuasentoon, laske konepelti ja pese leikkuuyksiköistä läppäysaine pois. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelan nopeuden säätimet haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: Jos läppäyskytkintä ei palauteta Pois-asentoon läppäyksen jälkeen, leikkuuyksiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.

Huomaa: Lisäohjeita läppäyksestä ja siihen liittyvistä menettelyistä löytyy Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers -oppaasta, lomakenro 80-300SL.

Huomaa: Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja vajaasyrjät, joita on saattanut muodostua leikkuusärmään.

Puhdistus

Kipinäsuojuksen äänenvaimentimen huolto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

Puhdista äänenvaimennin hiilikarstasta 200 käyttötunnin välein.

1. Irrota putkitulppa äänenvaimentimen alapuolisesta puhdistusportista.

VAROITUS

Äänenvaimennin saattaa olla kuuma ja aiheuttaa palovammoja.

Ole varovainen työskennellessäsi äänenvaimentimen parissa.

2. Käynnistä moottori. Tuki äänenvaimentimen ulostulo puunpalalla tai metallilevyllä, jotta pakokaasun on tultava ulos puhdistusportista. Pidä ulostulo tukossa, kunnes portista ei enää tule hiilijäämiä.

VAROITUS

Älä seiso puhdistusportin edessä.

Käytä aina suojalaseja.

3. Pysäytä moottori ja vaihda putkitulppa.

Varastointi

Moottori

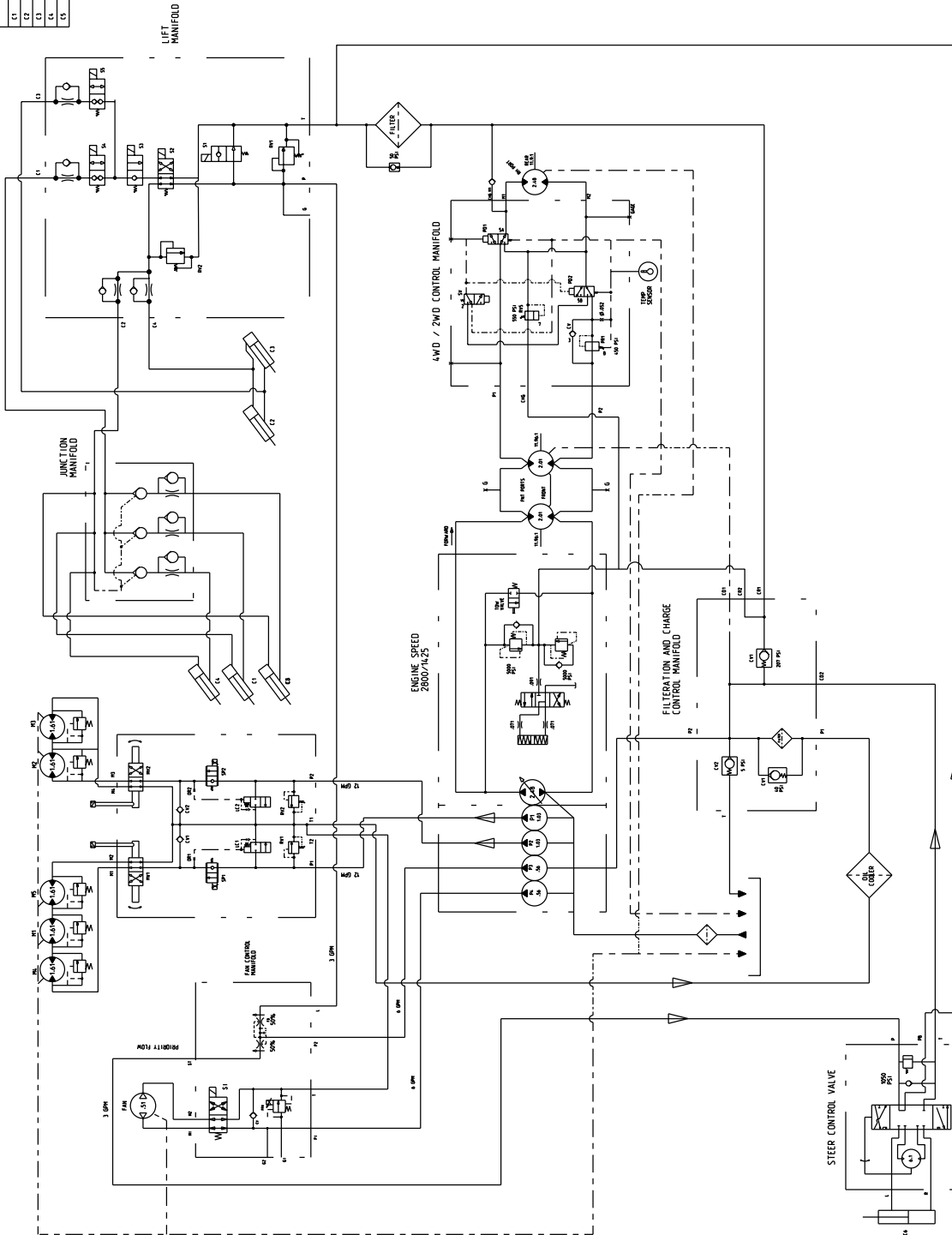
1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää öljysäiliöön 9,5 litraa moottoriöljyä, jonka luokitus on SAE 15W-40 CH-4, CI-4 tai korkeampi.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori.
6. Huuhtelee polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla dieselpolttoaineella.
7. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
8. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
9. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
10. Tarkista pakkasuojaus ja lisää veden ja etyleeniglykolin seosta (50:50) alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Ajoyksikkö

1. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
2. Tarkista rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus.
3. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
4. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
6. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
 - A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
 - B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
 - C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
 - D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Kaaviot

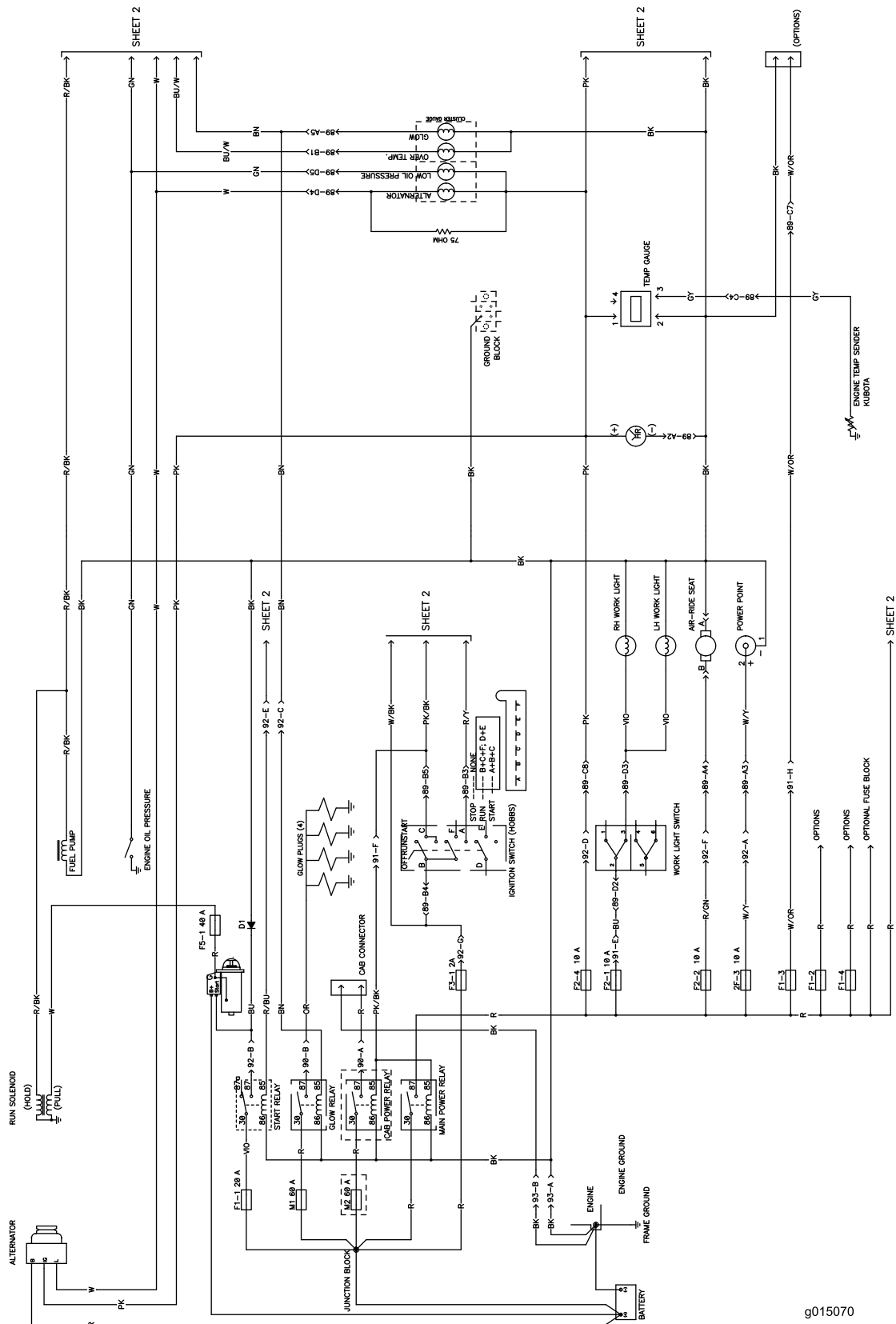
NO	STROKE	NO
C1	1.50	3.25
C2	1.50	3.50
C3	1.50	3.50
C4	1.50	3.50
C5	1.50	3.50



NO	STROKE	NO
C6	2.00	3.00
C7	2.00	3.00

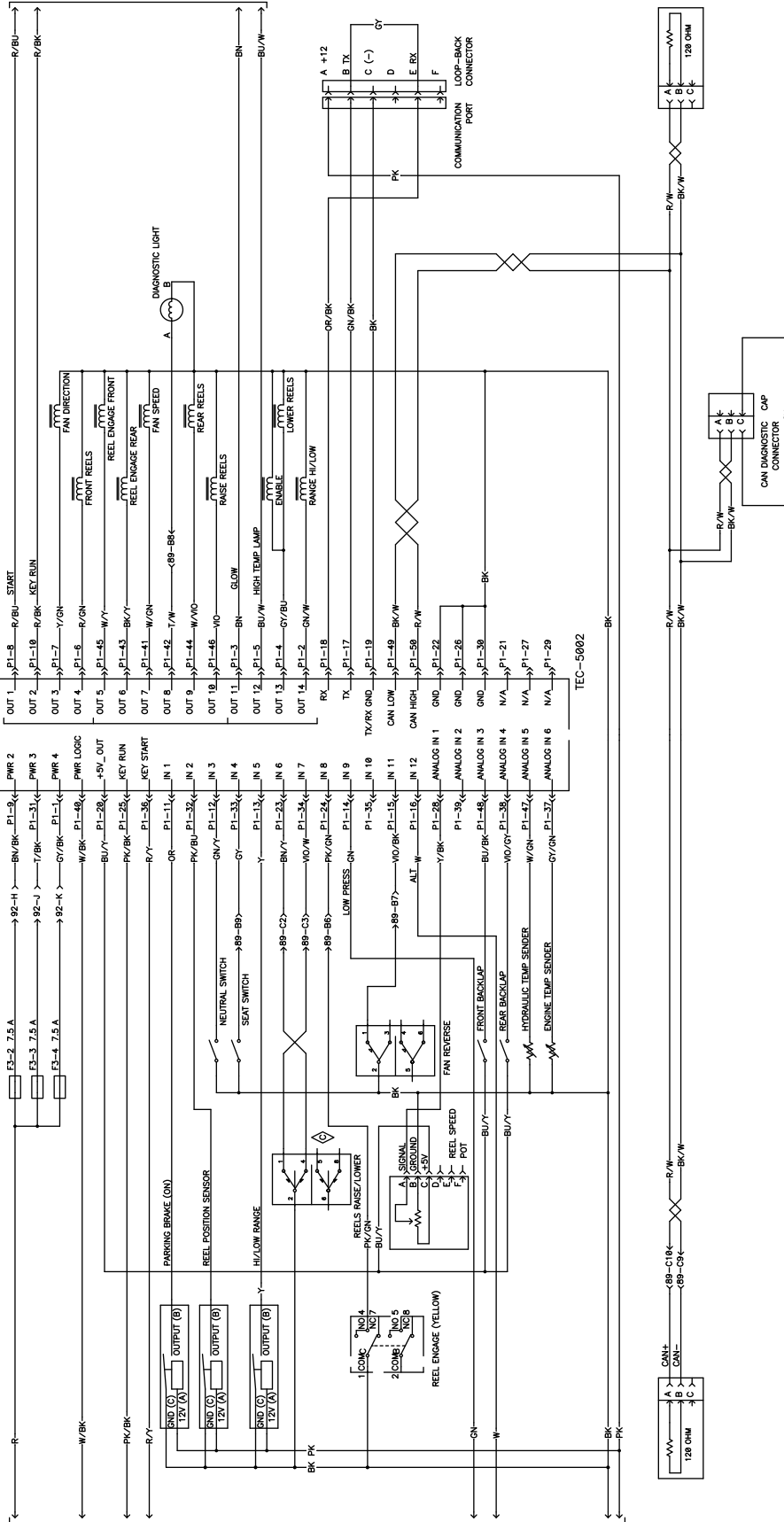
g015072

Hydraulikaavio (Rev. A)



Sähkökaavio – sivu 1 (Rev. C)

g015070



SÄHKÖKAAVIO - sivu 2 (Rev. C)

g015071

Huomautuksia:



Toron kokonaistakuu

Rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloitusetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle. * Koskee tuotteita, joissa on tunti-laskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia käyttöoppaassa esitetyistä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuajankautaan ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistajia saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti käyttöoppaassa olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hinnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisin tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos olet jostakin syystä tyytymätön Toro-jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuuehtoja, ota yhteys Toro-maahantuojaan.

- Normaali melu, värinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali "kuluminen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttäjän ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on käyttöoppaassa.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteen vaihto sekä suositeltujen huoltojen suorittaminen ovat esimerkkejä normaaleista huoltotoimista, jotka Toro-tuotteen omistajan on tehtävä omalla kustannuksellaan.

Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuojan tai jälleenmyyjän tekemään korjaukseen.

Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuuhuollon aikana. Alla esitetty päästötakuu, jos se on sovellettavissa, on ainoa nimenomainen takuu. Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan.

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun keston liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia. Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agency EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).